



Anno Scolastico 2023-24

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

## Classe V sez.A

### INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

COORDINATORE PROF. SSA RAINONE ANTONIETTA

Il presente documento è stato approvato dal Consiglio di classe nella seduta del 13/05/2024, ed è destinato alla Commissione d'Esame, come previsto dall'art.5 del DPR 23/07/1998, n° 323 ed esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi ed i tempi del percorso formativo, nonché i criteri di verifica e di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti in termini di conoscenze, abilità e competenze.

SEDE CENTRALE		SEDI COORDINATE		
P.zza L.Sodo,2 - Cerreto Sannita (BN) TEL. 0824 861102		Via Cesine di Sopra - Cerreto Sannita (BN) Tel. 0824 861066		Via Bagni 52 - San Salvatore Telesino (BN) Tel. 0824 948536
<b>LICEI</b>	<b>TECNICO SETTORE ECONOMICO</b>	<b>TECNICI SETTORE TECNOLOGICO</b>	<b>PROFESSIONALE</b>	<b>SERALI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>LICEO ARTISTICO:               <ul style="list-style-type: none"> <li>DESIGN</li> <li>AUDIOVISIVO E MULTIMEDIALE</li> </ul> </li> <li>LICEO MUSICALE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING</li> <li>ARTICOLAZIONE SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI</li> <li>COSTRUZIONE AMBIENTE E TERRITORIO</li> <li>ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA</li> <li>ARTICOLAZIONE AUTOMAZIONE</li> <li>SISTEMA MODA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SERVIZI PER LA SANITA' E L'ASSISTENZA SOCIALE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>COSTRUZIONE AMBIENTE E TERRITORIO</li> <li>SISTEMA MODA</li> </ul>

## Indice

<b>1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE</b> .....	3
1.1 BREVE DESCRIZIONE DEL CONTESTO.....	3
1.2 PRESENTAZIONE ISTITUTO .....	3
<b>2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO</b> .....	5
2.1 PROFILO IN USCITA DELL'INDIRIZZO.....	5
<b>3. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE</b> .....	6
3.1 COMPOSIZIONE CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITÀ DOCENTI .....	6
3.2 COMPOSIZIONE E STORIA DELLA CLASSE .....	7
<b>4. INDICAZIONI GENERALI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE</b> .....	8
<b>5. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA</b> .....	9
5.1 METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE .....	9
5.2 CLIL: ATTIVITÀ E MODALITÀ INSEGNAMENTO .....	10
5.3 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (EX ASL): ATTIVITÀ NEL TRIENNIO .....	11
5.4 AMBIENTI DI APPRENDIMENTO: STRUMENTI MEZZI – SPAZI .....	16
5.4 TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO .....	17
<b>6. ATTIVITÀ E PROGETTI (PRINCIPALI ELEMENTI DIDATTICI E ORGANIZZATIVI – TEMPI – SPAZI – METODOLOGIE – PARTECIPANTI – OBIETTIVI RAGGIUNTI)</b> .....	18
6.1 ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO .....	18
6.2 ATTIVITÀ E PROGETTI ATTINENTI AI PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA.....	18
6.3 ALTRE ATTIVITÀ DI ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA .....	20
6.4 UNITÀ DI APPRENDIMENTO INTERDISCIPLINARI.....	22
6.5 INIZIATIVE ED ESPERIENZE EXTRACURRICULARI: PON .....	22
<b>7. INDICAZIONI SU DISCIPLINE</b> .....	23
7.1 SCHEDE INFORMATIVE SU SINGOLE DISCIPLINE (COMPETENZE - CONTENUTI - OBIETTIVI RAGGIUNTI) .....	23
<b>8. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI</b> .....	40
8.1 CRITERI DI VALUTAZIONE .....	40
8.2 CRITERI ATTRIBUZIONE CREDITI .....	49
8.3 ALTRE ATTIVITÀ SVOLTE IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO (ES. SIMULAZIONI...).....	51

ALLEGATI: FASCICOLI RISERVATI ALUNNI CON BES

## 1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

### 1.1 BREVE DESCRIZIONE DEL CONTESTO

L'Istituto di Istruzione Superiore "Carafa-Giustiniani" rappresenta un importante punto di riferimento per i giovani del territorio, costituito dal Comprensorio della Valle Telesina e della Comunità Montana del Titerno. La sua offerta formativa è sempre all'avanguardia grazie a costanti rinnovamenti volti a rispondere alle incessanti, nuove esigenze delle giovani generazioni. L'Istituto da sempre ha un dialogo aperto con Associazioni, Enti ed Istituzioni presenti sul territorio provinciale e regionale per creare una fitta rete di rimandi e di connessioni, idonea a consentire agli studenti un buon inserimento all'interno del contesto territoriale. E' per tale motivo che l'Istituto assume atteggiamenti di massima apertura verso tutte le istituzioni e associazioni con cui è in costante rapporto: Regione, Provincia, Comune, ASL, associazioni culturali e ricreative, società sportive, altre scuole. Con queste ultime, consapevole di svolgere un servizio pubblico, non si pone in atteggiamento di competizione ma in spirito di continuità, di ricerca, di una fattiva e continua collaborazione, favorendo la costituzione di reti.

### 1.2 PRESENTAZIONE ISTITUTO

L'IIS Carafa- Giustiniani è localizzato su tre plessi situati in due comuni diversi: Cerreto Sannita e San Salvatore Telesino. Gli edifici sono strutturalmente idonei alla vita scolastica. Le aule, confortevoli e luminose, soprattutto nella sede centrale, favoriscono momenti di condivisione e socializzazione. L'ampio Auditorium della sede centrale consente l'organizzazione di convegni e momenti assembleari di spessore formativo per la scuola e per l'intero territorio. Sono presenti in tutte le sedi numerosi laboratori informatici e laboratori scientifici - tutti dotati di adeguate attrezzature - oltre ai laboratori dedicati ai vari indirizzi di studio.

L'attività sportiva si avvale di una grande palestra, alla quale si aggiungono gli spazi esterni nell'ampio cortile, che consentono agli allievi di svolgere allenamenti specifici.

Tutti i plessi sono dotati di parcheggio dedicato, facilmente accessibile.

Per il liceo musicale la scuola ha allestito aule per la pratica musicale attraverso l'autofinanziamento e la ricerca di fondi con progettazioni specifiche: PON, FESR dedicati. Quasi tutte le aule, Auditorium e Sale docenti sono dotate di postazioni pc e LIM, potenziate di recente.

La rete WIFI copre interamente quasi tutti i plessi.

La maggior parte delle risorse economiche disponibili deriva dalla intensa attività di progettazione e attuazione (PON, FSE e FESR, progetti MIM nazionali e regionali) per la quale la scuola impiega risorse professionali interne ed esterne.

La **sede centrale dell'I.I.S.** dispone di:

- n. 30 aule didattiche per le lezioni
- biblioteca
- presidenza
- vice-presidenza
- segreteria amministrativa - segreteria didattica
- sala professori
- sala personale ATA
- sala di accoglienza ospiti e di attesa
- sala internet
- sala audio-video con collegamento satellitare
- aula esercitazioni orchestrali

- aula studio di registrazione
- auditorium
- palestra

Il punto di forza delle strutture della sede centrale sono i **laboratori specializzati**:

- **laboratorio musicale tecnologico**
- **laboratorio di topografia**
- **laboratorio di costruzione e prove sui materiali** che è dotato di tutti i macchinari necessari per eseguire, prove su materiali: prove a compressione su provini di calcestruzzo e laterizi; prove a trazione sull'acciaio; prove di flessione su laterizi e cls.
- **laboratorio di disegno e progettazione**
- **laboratorio CAD e GPS** che è attrezzato con moderni ed innovativi strumenti di lavoro tra cui una Stazione Totale G.P.S. Trimble per il rilievo di punti di inquadramento e di appoggio topografico e GIS con la metodologia GPS.
- **laboratori di informatica**
- **laboratorio linguistico**
- **laboratorio di fisica**
- **laboratorio di chimica**
- **laboratorio di scienze della terra**
- **laboratorio di matematica**

La **sede del liceo artistico** dispone di

- n. 7 aule didattiche per le lezioni
- ufficio del referente di sede
- sala professori
- n. 1 **laboratorio** con relativa attrezzatura di **formatura e foggatura**
- n. 1 **laboratorio** con relativa attrezzatura di **forni e macchine**
- n. 1 **laboratorio** con relativa attrezzatura di **decorazioni ceramiche**
- n. 1 **laboratorio** con relativa attrezzatura di **restauro ceramico**
- n. 1 **laboratorio** con relativa attrezzatura di **legno e tarsia**
- n. 1 **laboratorio** con relativa attrezzatura di **tessitura**
- n. 1 **laboratorio** con relativa attrezzatura di **plastica**
- n. 1 **laboratorio** con relativa attrezzatura **di discipline pittoriche**
- aula di progettazione
- campo esterno di pallavolo

La **sede di San Salvatore Telesino** dispone di:

- n. 9 aule didattiche per le lezioni
- ufficio del referente di sede
- sala professori
- **laboratorio di fisica e di chimica**
- **laboratorio di elettronica ed elettrotecnica** con annessa aula per la teoria
- **laboratorio di tecnologia, progettazione e sistemi automatici**
- **laboratorio di informatica e disegno assistito al computer** attrezzata per videoconferenze
- **laboratorio di moda**
- biblioteca
- palestra comunale posta nelle immediate vicinanze dell'Istituto.

## 2.INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

### 2.1 PROFILO IN USCITA DELL'INDIRIZZO

Il Diplomato in **“Informatica e telecomunicazioni”**:

- ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, della 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; 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.

### QUADRO ORARIO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

MATERIE	INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ART. INFORMATICA				
	1^	2^	3^	4^	5^
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia, Cittadinanza e costituzione	2	2	2	2	2
Inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed Economia	2	2			
Sc. Integrate della terra e Biologia	2	2			
Scienze Motorie e sportive	2	2	2	2	2
Relig. Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Scienze Integrate (fisica) Di cui per attività di laboratorio	3 (2)	3 (2)			
Scienze Integrate(chimica) Di cui per attività di laboratorio	3 (2)	3 (2)			
Tecnolog. E tecniche di rappresentazione grafica Di cui per attività di laboratorio	3 (2)	3 (2)			
Complementi di matematica			1	1	
Tecnologie informatiche Di cui per attività di laboratorio	3 (2)				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Sistemi e reti			4(2)	4(2)	4(3)
Gestione progetto, org. d'impresa					3
Informatica			6(2)	6(3)	6(4)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazioni			3(2)	3(2)	4(3)
Telecomunicazioni			3(2)	3(2)	
					15
TOTALE ORE COMPLESSIVO	32	32	32	32	32
ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI FACOLTATIVI NEL SETTORE TECNOLOGICO					
Lingua2	2	2	2	2	2
Le ore indicate tra parentesi sono attività didattica di laboratorio					

### 3. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

#### 3.1 COMPOSIZIONE CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITÀ DOCENTI

DISCIPLINA	DOCENTE	3 <sup>^</sup>	4 <sup>^</sup>	5 <sup>^</sup>
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	DI MASSA MONICA	SI	SI	SI
STORIA	DI MASSA MONICA	SI	SI	SI
LINGUA E CULTURA INGLESE	CORRA' FORTUNATO	NO	NO	SI
MATEMATICA	RAINONE ANTONIETTA	SI	SI	SI
EDUCAZIONE CIVICA	DI LUISE NICOLINA	SI	SI	SI
SISTEMI E RETI	RUSSO MARCO	NO	NO	SI
TECNOLOGIA E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INF. E TEL.	GIORDANO PASQUALE	NO	NO	SI
INFORMATICA	PESCATORE DANIELE	NO	NO	SI
GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	MASTROCINQUE ANTONIO	NO	NO	SI
SCIENZE MOTORIE	CAMPAGNANO FERDINANDO	SI	SI	SI
RELIGIONE CATTOLICA	PAGLIONE SEBASTIANO	SI	SI	SI
LABOR. DI GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	BOFFA LUIGI	/	/	SI
LAB. INFORMATICA	BOFFA LUIGI	NO	SI	SI
LABORATORIO DI SISTEMI E RETI	PEPICIELLO SILVIO	NO	NO	SI
LABOR. DI TECN. E PROG. DI SISTEMI INF.E TEL	LEONE PAMELA	NO	NO	SI
SOSTEGNO	PETRONZI PIERPAOLO	NO	SI	SI
SOSTEGNO	CLEMENTE GIUSEPPINA	NO	NO	SI

### 3.2 COMPOSIZIONE E STORIA DELLA CLASSE

L'attuale classe 5<sup>A</sup> Informatica e Telecomunicazione è composta da 15 alunni, 14 di sesso maschi e 1 di sesso femmina; al terzo anno entrarono a far parte due studenti provenienti dall'indirizzo informatico ma della sezione B, al quarto anno, entrarono a far parte del gruppo classe, due studenti respinti entrambi al quarto anno dell'indirizzo informatico, uno proveniente dalla sezione A e l'altro dalla sezione B, e in quest'anno scolastico si è aggiunto un altro studente proveniente dall'IIS Ferraris di Marcianise. Gli studenti, provenienti da diversi paesi del circondario, sono scolarizzati, se opportunamente motivati e guidati, partecipano alle attività didattiche e alle iniziative con risultati positivi. Sia dal punto di vista cognitivo che dal punto di vista motivazionale la classe si è sempre caratterizzata per una marcata eterogeneità di interessi, di stili e di ritmi di apprendimento. Ciò ha causato il raggiungimento di livelli di competenza molto diversificati. Nella classe sono presenti due alunni con disabilità per i quali sono stati predisposti e realizzati, rispettivamente un Piano Educativo Individualizzato; pertanto, la prova d'esame finale terrà conto di tale percorso e accerterà una preparazione idonea al rilascio del diploma. C'è uno studente che non si avvale dell'insegnamento della Religione Cattolica.

classe	iscritti	Provenienza da		Promossi a giugno	Promossi a settembre	Non promossi
		Stesso Istituto	Altro Istituto			
3	14	2	0	9	3	0
4	14	2	0	10	4	0
5	15	0	1			

Al termine del quinto anno, alcuni studenti hanno acquisito, in tutte le materie, buone competenze, sono in grado di applicare procedure e tecniche nei diversi contesti di comunicazione ed evidenziano capacità critiche e di sintesi, rielaborando in maniera semplice, ma corretta. Altri allievi, a causa di carenze pregresse e di scarsa frequenza, hanno partecipato più lentamente al dialogo educativo-formativo, dovendo recuperare, negli anni, un metodo di studio individuale sistematico e responsabile. Essi hanno raggiunto competenze appena sufficienti. I docenti hanno sempre introdotto strategie volte alla costruzione di un proficuo dialogo educativo con tutti gli allievi in un'ottica inclusiva e collaborativa, al fine di promuovere le specificità di ogni alunno. Nell'ultimo triennio, il corpo docente della classe è stato piuttosto stabile (come si evince dallo schema sopra riportato), salvo per le discipline dell'area tecnico-scientifica. Ciò ha certamente inciso sui tempi di apprendimento di ogni singolo alunno, costretto così a adeguarsi a metodologie operative ogni anno diverse.

#### 4. INDICAZIONI GENERALI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

L'IIS "Carafa- Giustiniani" promuove l'inclusione come sfondo culturale e valoriale del Piano dell'Offerta Formativa riconoscendo il pieno diritto all'educazione, all'istruzione e alla formazione degli studenti nei loro diversi bisogni formativi. L'intera comunità scolastica si prefigge lo sviluppo armonico e integrale dello studente, ne promuove la crescita attraverso la personalizzazione degli apprendimenti, la valorizzazione delle diversità e delle potenzialità di ciascuno. La scuola riserva una particolare attenzione ad ogni fragilità intervenendo a livello organizzativo, metodologico didattico e culturale attraverso l'impiego funzionale di risorse umane, finanziarie e strumentali. Nell'Istituto è presente uno sportello psicologico al servizio della comunità educante e tante sono le attività volte a favorire il benessere psicofisico degli studenti anche di studenti neoarrivati in Italia.

Durante il percorso scolastico, tutti i docenti del Consiglio di classe hanno mirato nelle loro lezioni ad una didattica attenta ai bisogni di ogni alunno al fine di realizzare obiettivi formativi comuni, sostenendo e accompagnando le peculiarità di ognuno, e consentendogli di esprimersi al meglio delle proprie possibilità, di sentirsi parte di una comunità aperta, solidale e culturalmente stimolante. Strategie didattiche inclusive quali brainstorming, cooperative learning, tutoring, peer to peer, problem solving, didattica laboratoriale, flipped classroom, debate, compiti di realtà hanno favorito il rispetto della diversità e garantito un apprendimento consapevole e responsabile nonché uno sviluppo armonico degli studenti.

Tutti i docenti hanno puntato alla condivisione di metodi e alla ricerca delle strategie più idonee a rispondere a una varietà di stili di apprendimento che hanno permesso di venire incontro anche alle esigenze degli studenti più deboli, attraverso le seguenti azioni:

- la creazione di un clima inclusivo in cui la diversità è accettata, rispettata e valorizzata;
- l'adozione di diversi stili d'insegnamento, materiali personalizzati, uso di tecnologie varie;
- la promozione di un approccio cooperativo tra gli alunni;
- la costruzione di percorsi di studio partecipati;
- la contestualizzazione dell'apprendimento e lo studio attraverso la scoperta e la ricerca;
- l'attivazione di una didattica metacognitiva;
- la predisposizione di percorsi di recupero o di potenziamento;
- la variazione delle strategie in itinere;
- la predisposizione di attività trasversali alle diverse discipline;
- l'attivazione di reti relazionali sinergiche con colleghi, famiglie, territorio ed esperti.



## 5. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

### 5.1 METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

DISCIPLINE	Lezione frontale	Lavoro di gruppo	Lezione pratica	Metodo induttivo deduttivo	Laboratorio	Discussione guidata	Classe virtuale	Video lezioni registrate	ALTRO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	X	X		X	X	X			
STORIA	X	X		X	X	X			
LINGUA E CULTURA INGLESE	X	X		X	X	X	X		
MATEMATICA	X	X	X	X		X	X		
EDUCAZIONE CIVICA	X	X		X	X	X			
SISTEMI E RETI	X		X	X	X	X			
TECNOLOGIA E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INF. E TEL.	X		X	X	X	X			
INFORMATICA	X		X	X	X	X	X		
GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	X	X		X		X			
SCIENZE MOTORIE	X	X	X			X			PALE- STRA
RELIGIONE CATTOLICA	X		X	X		X			X
LABOR. DI TECN. E PROG. DI SISTEMI INF. E TEL. GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	X		X		X				
LABORATORIO DI SISTEMI E RETI			X		X				
LABORATORIO DI INFORMATICA	X	X	X		X				

## 5.2 CLIL: ATTIVITA' E MODALITA' INSEGNAMENTO

**Motivazione:** Il modulo, che segue, è stato realizzato per la quinta A dell'IIS Carafa Giustiniani. Non tutti gli alunni della classe vantano una buona conoscenza della lingua inglese; pertanto, l'obiettivo principale che si intende perseguire è quello di aumentare la motivazione degli studenti verso lo studio della lingua straniera. La classe non ha mai sperimentato percorsi CLIL, con questa proposta si vuole proporre una nuova forma di didattica integrata (content and language), in linea con le direttive ministeriali. L'obiettivo principale è l'educazione plurilingue.

**Titolo del modulo: E/R Diagrams and conceptual data model**

**Discipline coinvolte: Informatica e Inglese**

**Lingue INGLESE – ITALIANO**

<b>Prerequisiti</b>	<p>Disciplinari:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• distinguere i differenti modelli per la progettazione dei DB</li><li>• come funziona la modellazione concettuale</li><li>• conoscere gli elementi fondamentali dei diagrammi E/R</li></ul> <p>Linguistici:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• conoscere i meccanismi di funzionamento della lingua inglese ad un livello C1....</li><li>• essere in grado di capire i punti chiave di una lezione e di un video</li><li>• saper esporre oralmente in modo sintetico, semplice ma efficace, testi orali di tipo descrittivo</li><li>• saper quiz in inglese contenenti domande in L2 tecnico</li></ul>
<b>Contenuti disciplinari dettagliati</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Progettazione concettuale, logica e fisica dei DB</li><li>• Uso e utilità dei diagrammi E/R</li><li>• Concetto di Entità, Attributo e Relazione</li><li>• Cardinalità delle relazioni</li></ul>
<b>Competenze</b>	<u>Disciplinari</u>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper progettare un database partendo dall'analisi dei requisiti</li> <li>• Saper individuare gli elementi che modellano la realtà</li> <li>• Saperli tradurre nel modello E/R</li> <li>• Saper derivare da quest'ultimo il modello relazionale</li> </ul>
	<p><u>Linguistiche</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• essere in grado di riformulare testi sulla base di quelli letti e/o ascoltati in un video</li> <li>• saper collegare il linguaggio visivo al linguaggio verbale</li> </ul>
	<p><u>Trasversali</u> (relazionali, cognitive, relative ad abilità di studio) saper riutilizzare autonomamente i contenuti appresi in attività di produzione scritta e/orale.</p>

### 5.3 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (EX ASL): ATTIVITA' NEL TRIENNIO

Le attività di PCTO sono state organizzate secondo quanto previsto dalla normativa vigente, legge 13 luglio 2015, n.107 e successive integrazioni.

Il profilo scelto dal consiglio di classe per gli alunni è quello di **“Sviluppatore di App”**.

Tutte le attività condotte nel PCTO sono state finalizzate all'acquisizione delle competenze tipiche dell'indirizzo di studi prescelto e delle competenze trasversali, quali:

- competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;
- competenza in materia di cittadinanza;
- competenza imprenditoriale;
- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

Le attività del PCTO che sono state realizzate nel secondo biennio e al V anno riguardano: attività a scuola e formazione in aula e in alcune strutture.

Il percorso PCTO ha avuto una struttura flessibile e si è articolato in periodi di formazione in aula e apprendimento mediante esperienze e situazioni lavorative, articolati secondo criteri di gradualità e progressività nel rispetto dello sviluppo professionale, personale e culturale degli studenti in relazione alla loro età.

Il percorso didattico realizzato per le attività dei “Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento”, si sono concretizzate nel progetto per la formazione del “Tecnico Sviluppatore di App”, svolto durante il

secondo biennio ed il quinto anno, a cui hanno partecipato gli studenti per conseguire competenze nel campo tecnico-informatico.

Le macro-attività svolte nel triennio possono essere così riassunte:

**A. S. 2021-2022**

Anno scolastico		Nome Percorso	Durata in anni	Tipologia*	Struttura/Impresa	Ore in aula	Ore Struttura/Impresa	TOT ORE
2021/2022	III	Samsung Solve for Tomorrow - progettare		&	corso on-line		30	30
2021/2022	III	Samsung Solve for Tomorrow - crescere		&	corso on-line		5	5
2021/2022	III	Formazione sulla salute e sicurezza		&	corso on-line		4	4
2021/2022	III	EIPASS CODING - pensiero computazionale, processi di logica e programmazione, coding				20		20
2021/2022	III	Attività di formazione disciplinare				20		20
<b>TOT</b>						<b>40</b>	<b>39</b>	<b>79</b>

\* SO - presso Struttura Ospitante

IFS - Impresa Formativa Simulata

& - presso Struttura Ospitante e Impresa Formativa Simulata

**A.S. 2022-2023**

Anno scolastico	Classe	Nome Percorso	Durata in anni	Tipologia*	Struttura/ Impresa	Ore in aula	Ore Struttura / Impresa	TOT ORE
2022/2023	4°A IT	Youth Empowered 2022/2023		IFS	Corso Online		20	20
2022/2023	4°A IT	Youth Empowered 2022/2023		IFS	Corso Online		5	5
2022/2023	4°A IT	RFI PCTO 2022/2023		IFS	Corso Online		12	12
2022/2023	4°A IT	ESECUTORE BLS SANITARIO ADULTO E PEDIATRICO		SO	Croce Rossa Italiana		6	6
2022/2023	4°A IT	CORSO IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA		SO	Croce Rossa Italiana		6	6
2022/2023	4°A IT	CORSO DI FORMAZIONE PER VOLONTARI DELLA CROCE ROSSA ITALIANA		SO	Croce Rossa Italiana		6	6
2022/2023	4°A IT	Programmazione scheda elettronica		SO	St Microelettron ics		6	6
2022/2023	4°A IT	Concorso Memorie Digitali			Libera		6	6
2022/2023	4°A IT	Curvatura				15		15
<b>TOT</b>								<b>82</b>

\* SO - presso Struttura Ospitante

IFS - Impresa Formativa Simulata

& - presso Struttura Ospitante e Impresa Formativa Simulata

**A.S. 2023-2024**

<b>Anno scolastico</b>		<b>Nome Percorso</b>	<b>Durata in anni</b>	<b>Tipologia*</b>	<b>Struttura/ Impresa</b>	<b>Ore in aula</b>	<b>Ore Struttura/ Impresa</b>	<b>TOT ORE</b>
2023/2024	V	Maker Faire Rome		SO	Fiera di Roma		8	8
2023/2024	V	Attività di orientamento: Salone dello studente di Napoli 2023		SO	Museo Nazionale Pietrarsa		7	7
2023/2024	V	Attività di Orientamento		SO	Università Telematica Giustino Fortunato		5	5
2023/2024	V	Attività di Orientamento: POT Introduzione all'internet delle cose e al Cloud		SO	Università degli Studi del Sannio		15	15
2023/2024	V	Percorso di Didattica Orientativa a cura di Anpal Servizi PCTO			IIS Carafa Giustinini		9	9
2023/2024	V	Attività di orientamento: Salone dello studente di Napoli 2023		SO	Museo Nazionale Pietrarsa		7	7
2023/2024	V	Attività di Orientamento		SO	Università Telematica Giustino Fortunato		5	5
2023/2024	V	Attività di Orientamento: POT Introduzione all'internet delle cose e al Cloud		SO	Università degli Studi del Sannio		15	15
2023/2024	V	Percorso di Didattica Orientativa a cura di Anpal Servizi PCTO			IIS Carafa Giustinini		9	9
2023/2024	V	Assorienta: Educazione alla legalità progetto "Conoscere per prevenire"			IIS Carafa Giustiniani		2	2
2023/2024	V	Attività di formazione disciplinare			Docenti interni	35		35
<b>TOT</b>						<b>35</b>	<b>46</b>	<b>81</b>

\* SO - presso Struttura Ospitante

IFS - Impresa Formativa Simulata

& - presso Struttura Ospitante e Impresa Formativa Simulata

Per quanto attiene al profilo in uscita è possibile sintetizzare, con la seguente tabella, le qualificazioni professionali e le competenze acquisite.

	<b>III CLASSE</b>	<b>IV CLASSE</b>	<b>V CLASSE</b>
<b>PROFILO</b>	<b>SVILUPPATORE DI APP</b>	<b>SVILUPPATORE DI APP</b>	<b>SVILUPPATORE DI APP</b>
<b>COMPETENZE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza</li> <li>utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</li> <li>redigere relazioni tecniche e 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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza</li> <li>Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</li> <li>redigere relazioni tecniche e 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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza</li> <li>utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</li> <li>redigere relazioni tecniche e 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</li> </ul>

## 5.4 AMBIENTI DI APPRENDIMENTO: STRUMENTI MEZZI – SPAZI

DISCIPLINE	Libro di testo	Dispense	Audio visivi	Materiali informatici	Materiali multimediali	Quotidiano	Piattaforme informatiche	Altro
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	X	X	X		X	X	X	
STORIA	X	X	X		X	X	X	
LINGUA E CULTURA INGLESE	X				X		X	
MATEMATICA	X	X			X		X	
EDUCAZIONE CIVICA	X	X	X			X	X	X
SISTEMI E RETI	X	X	X	X	X		X	
TECNOLOGIA E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INF. E TEL.	X	X		X	X		X	
INFORMATICA	X	X	X	X	X		X	
GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	X	X	X		X		X	
SCIENZE MOTORIE	X	X	X		X			Palestra
RELIGIONE CATTOLICA	X		X		X			X
LABOR. DI TECN. E PROG. DI SISTEMI INF. E TEL -	X			X	X		X	
LAB. DI GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	X	X		X	X		X	
LABORATORIO DI SISTEMI E RETI	X			X	X		X	
LABORATORIO DI INFORMATICA	X	X		X	X		X	



## 5.4 TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Le attività delle varie discipline sono state programmate e svolte in modo da favorire un coordinamento interdisciplinare e con modalità più rispondenti all'indirizzo di studi prescelto dagli iscritti, valorizzando le argomentazioni più vicine ai loro interessi. I mezzi utilizzati sono stati vari:

- Libri di testo
- Testi di consultazione
- Schede predisposte
- Attrezzature e strumenti tecnici
- Materiali multimediali
- Lavagne interattive/pc
- Sussidi audiovisivi
- Materiale di facile consulto

Tenendo in considerazione l'importanza degli ambienti di apprendimento nella costruzione del sapere, grande risalto è stato dato ai contesti in cui gli studenti hanno operato:

- Aula
- Laboratori informatici
- Laboratorio Linguistico
- Biblioteca
- Palestra
- Auditorium

Oltre a curare i luoghi fisici e virtuali in cui si sono svolti i processi di insegnamento/ apprendimento, sono stati definiti spazi mentali e culturali, organizzativi ed emotivo/affettivi, che hanno consentito agli studenti di vivere esperienze significative. Ogni docente ha programmato attività strutturate, "intenzionalmente" volte a promuovere la costruzione delle conoscenze secondo le modalità attese.

L'anno scolastico è stato scandito da due quadrimestri con valutazioni periodiche ad intervalli di tempo brevi, che hanno favorito nei discenti la comprensione dei risultati raggiunti e la consapevolezza dei propri punti di forza e di debolezza.

L'orario settimanale è stato articolato su sei giorni di lezione, quattro giorni con cinque ore di lezione due giorni con sei ore di lezione.

## 6. ATTIVITÀ E PROGETTI (PRINCIPALI ELEMENTI DIDATTICI E ORGANIZZATIVI – TEMPI – SPAZI – METODOLOGIE – PARTECIPANTI – OBIETTIVI RAGGIUNTI)

### 6.1 ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

Nel corso dell'intero anno scolastico e degli anni scolastici precedenti sono stati effettuati dai docenti interventi di potenziamento e di recupero continui e mirati al successo formativo di ogni studente. Attraverso attività in itinere, gli studenti sono stati guidati nell'acquisizione e nel consolidamento di un produttivo metodo di studio volto al raggiungimento degli obiettivi prefissati in termini di conoscenze, abilità e competenze. In tal senso sono state utilizzate metodologie e strategie didattiche innovative ed inclusive: cooperative learning, peer tutoring, problem solving. Sono stati, inoltre, indicati e forniti materiali e strumenti di supporto: schede di approfondimento, strumenti audiovisivi, ipertesti, mappe concettuali, schemi, grafici, tabelle, software specifici ecc.

### 6.2 ATTIVITÀ E PROGETTI ATTINENTI AI PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA

Il Consiglio di Classe ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti percorsi di Educazione Civica definiti nel curriculum d'istituto e declinati nei vari indirizzi di studio per valorizzarne gli aspetti peculiari.

Essi possono essere così riassunti:

PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA	
NUCLEI DI APPRENDIMENTO FONDAMENTALI/ CONTENUTI	COMPETENZE
<b>EDUCAZIONE FINANZIARIA.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Reddito e pianificazione.</li><li>● Risparmio e Investimento.</li><li>● L'inflazione, la deflazione. Il tasso d'interesse.</li><li>● Ricchezza e indebitamento.</li><li>● Il prestito personale</li><li>● Il Mutuo ipotecario.</li></ul>	Acquisire la conoscenza e le competenze finanziarie, assicurative e previdenziali e migliorare per tutti la capacità di fare scelte coerenti con i propri obiettivi e le proprie condizioni.

<p><b>COSTITUZIONE, diritto, legalità e solidarietà.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Dichiarazione Universale dei Diritti Umani e le successive Convenzioni.</li> <li>● “Dall’Emigrazione alla immigrazione” breve percorso storico e analitico</li> <li>● La libertà di manifestazione del pensiero. L’art.21 pietra angolare della democrazia. La libertà di stampa. Tutela giuridica e diritto di cronaca.</li> <li>● Il diritto al lavoro. Il lavoro nell’era della quarta rivoluzione industriale. Il lavoro flessibile, la gig economy.</li> <li>● Il lavoro minorile</li> <li>● La condizione femminile attraverso l’evoluzione del diritto di famiglia.</li> <li>● L’Assemblea costituente e la nascita della Costituzione Italiana.</li> <li>● Conflitti internazionali. La guerra nella Costituzione. Le sanzioni internazionali. La cyber war.</li> <li>● L’apologia del fascismo. La legge Scelba e la legge Mancino.</li> <li>● Le foibe.</li> <li>● La Criminalità organizzata.</li> <li>● La globalizzazione.</li> </ul>	<p>Diventare soggetti attivi dell’apprendimento, del cambiamento, della crescita.</p> <p>Acquisire conoscenze, abilità, valori, attitudini e consapevolezza per essere capaci di prendere decisioni e di risolvere problemi</p>
<p><b>SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Goal 10: Ridurre le disuguaglianze. La legalità e il contrasto alle mafie</li> <li>● Goal 5: La parità di genere.</li> <li>● Goal 4: Istruzione di qualità.</li> <li>● Goal 16: Istituzioni solide. Il diritto internazionale. Organi dell’Unione.</li> <li>● Obiettivo 3: Salute e benessere.</li> </ul>	<p>Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell’ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, contro la guerra e per la pace nel mondo.</p> <p>Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell’azione individuale e sociale</p>

<p><b>CITTADINANZA DIGITALE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Identità digitale e sicurezza nelle comunicazioni</li> <li>● La protezione dei diritti nell'era del digitale. Tratti essenziali e capisaldi normativi.</li> <li>● La libertà informatica e il diritto di accesso a internet</li> <li>● Crimini e normativa informatica.</li> <li>● Rischi e pericoli: i pericoli per l'utente, per la sua privacy e i suoi beni</li> </ul>	<p>Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica nella dimensione reale e virtuale.</p>
---	---

### 6.3 ALTRE ATTIVITÀ DI ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

La classe ha partecipato, per intero o con alcuni elementi, alle iniziative culturali, sociali e sportive e visite di istruzione proposte dall'Istituto e di seguito elencate, anche in modalità learning blended

<b>ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO</b>			
TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Visite guidate	Fiera sulla tecnologia: Maker faire Rome	Roma	5h
Viaggio di istruzione	Visitiamo le perle del Rinascimento Viaggio in Toscana	Firenze, Siena, Pisa, Lucca e San Gimignano	3 giorni: 6-7-8 Aprile
Progetti	"Liberi Davvero"	IIS Carafa Giustiniani	6h
	"Conoscere per prevenire" - Educazione alla legalità	IIS Carafa Giustiniani	2h
	Candidatura organi collegiali	IIS Carafa Giustiniani	27 Ottobre
	Laboratori di incontro/orientamento studenti del ciclo scolastico inferiore	IIS Carafa Giustiniani	Gennaio-Febbraio
	Viaggio in Italia: La Corte costituzionale nelle scuole 023-2025	IIS Carafa Giustiniani  Auditorium	3h  24 Aprile

Manifestazioni culturali	Giornata della memoria Evento "1943-2023 IL CORAGGIO DI RICORDARE"	IIS Carafa Giustiniani auditorium	3 h 29 Gennaio
	Giornata internazionale per l'eliminazione della violenza sulle donne	IIS Carafa Giustiniani auditorium	25 Novembre
	Proiezione film diretto da Paola Cortellesi "C'è ancora domani"	Cinema Teatro "Modernissimo" Telese Terme	23 Novembre
	Evento "Presentazione della pubblicazione dell'opuscolo UTOPIA"- Associazione Massimo Rao	IIS Carafa Giustiniani auditorium	1 Dicembre
	Evento "Open Night"	IIS Carafa Giustiniani	20 Gennaio
	Incontri con esperti	ITS-ACADEMY	IIS Carafa Giustiniani
ICT-CAMPUS "Microservices & Cybersecurity Specialist"		On line	3h 4 Ottobre
Formazione sulla sicurezza-D.lgs 81/08 art.37 comma 1		IIS Carafa Giustiniani auditorium	22 Marzo
La Corte Costituzionale nelle scuole Prof. Franco Modugno Giudice della Corte Costituzionale		IIS Carafa Giustiniani auditorium	24 Aprile
	Salone dello Studente	Pietrarsa (NA)	7h
	ASSORIENTA	IIS Carafa Giustiniani	2h
	Accademia "IUAD"	IIS Carafa Giustiniani	2h

Orientamento	Accademia "NABA"	IIS Carafa Giustiniani	2h
	UNIFORTUNATO	Benevento	5h
	"Transizione scuola-lavoro" - ANPAL	IIS Carafa Giustiniani	12h

#### 6.4 UNITA' DI APPRENDIMENTO INTERDISCIPLINARI

Durante l'anno scolastico, sono state privilegiate attività di insegnamento interdisciplinari in orario curricolare. Le procedure interdisciplinari hanno arricchito la formazione degli alunni, partendo da tematiche attuali e in linea con gli argomenti dell'insegnamento di Educazione civica. La macroarea interdisciplinare affrontata è la seguente:

<b>UDA</b>	<b>Abilità</b>	<b>Discipline coinvolte</b>	<b>Prodotti</b>
Identità digitale e sicurezza nelle comunicazioni	Scambiare informazioni in modo sicuro attraverso la rete, nei social e nei servizi di messaging, attraverso la crittografia e le buone pratiche di utilizzo	Informatica, Italiano, Storia Matematica, Inglese, Sistemi e Reti, TPSIT	Presentazione multimediale

#### 6.5 INIZIATIVE ED ESPERIENZE EXTRACURRICULARI: PON

EIPASS CODING - pensiero computazionale, processi di logica e programmazione, coding 20h a.s.2021-2022

## 7.INDICAZIONI SU DISCIPLINE

### 7.1 SCHEDE INFORMATIVE SU SINGOLE DISCIPLINE (COMPETENZE - CONTENUTI - OBIETTIVI RAGGIUNTI)

**PROF.SSA DI MASSA MONICA**

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la <b>disciplina</b>:</u></p> <p><b>LINGUA E LETTERATURA ITALIANA</b></p>	<p>Capacità di espressione verbale sufficientemente chiara, abbastanza corretta ed efficace.</p> <p>Capacità di utilizzare linguaggi specifici.</p> <p>Capacità di contestualizzare storicamente le correnti letterarie e gli autori esaminati.</p> <p>Capacità di individuare relazioni tra vicende storiche, politiche, sociali, economiche, culturali e produzione letteraria coeva.</p> <p>Saper padroneggiare la lingua italiana e la scrittura in tutti i suoi aspetti, modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e degli scopi comunicativi;</p> <p>Saper sostenere una tesi argomentando in maniera opportuna;</p> <p>Saper collegare argomenti della stessa disciplina e/o di discipline diverse e cogliere relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, lontani nel luogo e nello spazio;</p> <p>Saper analizzare e interpretare testi in prosa e poesia con particolare riferimento ai caratteri tradizionali e agli elementi innovativi dei generi classici.</p>
--	---

<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></p> <p><u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></p>	<p>POSITIVISMO</p> <p>IL NATURALISMO FRANCESE.</p> <p>IL VERISMO</p> <p>GIOVANNI VERGA: il pensiero e la poetica</p> <p>DECADENTISMO E SIMBOLISMO</p> <p>GIOVANNI PASCOLI: il pensiero e la poetica</p> <p>GABRIELE D'ANNUNZIO: il pensiero e le poetica</p> <p>IL FUTURISMO E I SUOI SVILUPPI</p> <p>ITALO SVEVO: il pensiero e la poetica</p> <p>LUIGI PIRANDELLO: il pensiero e la poetica</p>
--	---

	<p>L'ERMETISMO</p> <p>GIUSEPPE UNGARETTI: il pensiero e la poetica</p> <p>SALVATORE QUASIMODO: il pensiero e la poetica</p> <p>UMBERTO SABA: il pensiero e la poetica</p> <p>EUGENIO MONTALE: il pensiero e la poetica</p> <p>PRIMO LEVI: La vita e le opere</p> <p>LEONARDO SCIASCIA: il pensiero e la poetica</p> <p>ITALO CALVINO: il pensiero e la poetica</p>
<u>ABILITA':</u>	<p>Contestualizzare l'evoluzione della civiltà letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento.</p> <p>Leggere consapevolmente e identificare il significato di un testo letterario, la sua collocazione in un genere di pertinenza e nella produzione dell'autore</p> <p>Memorizzare a lungo termine elementi fondamentali della storia letteraria;</p> <p>Produrre testi di studio (parafrasi, riassunti, commenti)</p>
<u>METODOLOGIE:</u>	<p>Lezioni frontali, interattive e dialogate; Discussioni guidate;</p> <p>Elaborazione computerizzata dei dati; Correzione dei test assegnati;</p> <p>Metodo induttivo;</p> <p>Problem solving</p>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<p>Impegno e partecipazione alle lezioni e all'attività proposta;</p> <p>Risultati conseguiti nelle prove: test, elaborati;</p> <p>Prove scritte e orali.</p> <p>Gli elementi fondamentali per la valutazione finale hanno tenuto conto delle seguenti indicazioni:</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>● la situazione di partenza;</li> <li>● l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;</li> <li>● i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;</li> <li>● l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;</li> <li>● l'acquisizione delle principali conoscenze</li> <li>● l'accertamento delle competenze</li> </ul>
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<p>Materiale multimediale prodotto dal docente; materiale multimediale selezionato e fornito dal docente.</p> <p>Libri di testo: VIVERE LA LETTERATURA PLUS (Vol. 3) - Panebianco B. - Zanichelli</p>

#### PROF.SSA DI MASSA MONICA

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	<p>Usare in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina</p>
<u>STORIA</u>	<p>Periodizzare, collocare nello spazio e comparare i diversi fenomeni storici locali, regionali, continentali e planetari</p> <p>Cogliere gli elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità fra civiltà diverse</p> <p>Rielaborare ed esporre i temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni</p> <p>Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti della Costituzione, della persona, della collettività e dell'ambiente.</p> <p>Conoscere i principali eventi e le trasformazioni di lungo periodo della storia d'Europa e dell'Italia del Novecento nel quadro della storia globale del mondo</p> <p>Conoscere i processi che hanno contribuito allo sviluppo della società moderna.</p> <p>Conoscere i fatti storici, sociali e culturali che hanno condizionato</p>

	<p>l'attuale sistema occidentale.</p> <p>Conoscere i concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici.</p>
--	--

<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dalla belle époque alla Prima Guerra mondiale</li> <li>● L'età giolittiana</li> <li>● La Prima Guerra mondiale</li> <li>● I totalitarismi</li> <li>● Dopo la guerra: sviluppo e crisi</li> <li>● La Russia dalla rivoluzione alla dittatura</li> <li>● L'Italia dal dopoguerra al Fascismo</li> <li>● La Germania dalla repubblica di Weimar al Terzo Reich</li> <li>● La Seconda Guerra mondiale</li> <li>● Dall'età del benessere alla rivoluzione elettronica</li> <li>● Usa-Urss: dalla Guerra fredda al tramonto del bipolarismo</li> <li>● L'Europa dalla Guerra fredda alla caduta del muro di Berlino</li> <li>● Il "miracolo economico"</li> <li>● Gli anni della contestazione e del terrorismo</li> <li>● Le guerre dimenticate.</li> </ul>
<p><u>ABILITA':</u></p>	<p>Leggere e utilizzare efficacemente gli strumenti fondamentali del lavoro storico: atlanti storici e geografici, cronologie, tavole sinottiche, bibliografie.</p> <p>Valutare diversi tipi di fonti, leggere documenti storici e confrontare diverse tesi interpretative</p> <p>Selezionare documenti e ricavare informazioni pertinenti in relazione ad una tematica</p> <p>Esporre in forma chiara e coerente fatti, situazioni e problemi relativi agli argomenti studiati utilizzando un linguaggio appropriato</p> <p>Partecipare in modo corretto al dialogo scolastico</p>

<u>METODOLOGIE:</u>	<p>Lezione frontale</p> <p>Lavoro di gruppo</p> <p>Metodo induttivo deduttivo</p> <p>Problem solving; peer-tutoring; cooperative Learning</p> <p>Discussione guidata</p>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<p>Gli elementi fondamentali per la valutazione finale hanno tenuto conto delle seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● la situazione di partenza;</li> <li>● l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;</li> <li>● i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;</li> <li>● l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;</li> <li>● l'acquisizione delle principali conoscenze l'accertamento delle competenze</li> </ul>
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<p>Materiale multimediale prodotto dal docente; materiale multimediale selezionato e fornito dal docente.</p> <p>Libri di testo: NOI DI IERI, NOI DI DOMANI (Vol. 3) IL NOVECENTO E L'ETA' ATTUALE - Zanichelli</p>

#### PROF.CORRA' FORTUNATO

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	<b>Competenze linguistico-comunicative corrispondenti al livello B1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue.</b>
<u>LINGUA E CULTURA INGLESE</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere testi orali e scritti su argomenti noti inerenti la sfera personale e sociale</li> <li>- Riferire fatti e descrivere situazioni con pertinenza in testi orali e scritti lineari e coesi</li> <li>- Partecipare a conversazioni e interagire nella discussione in maniera adeguata al contesto</li> <li>- Riflettere sugli elementi linguistici (morfologia, sintassi, lessico)</li> </ul>

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u>  (anche attraverso UDA o moduli)	<p>UDA n. 1: Now and then</p> <p>UDA n. 2: Your Money</p>
--	---

	<p>UDA n. 3: Techie Life</p> <p>UDA n. 4: Town and around</p> <p>UDA n. 5: Healthy body and mind. Healthy body</p> <p>UDA n. 6: Crime doesn't pay. School punishment .</p> <p>UDA n. 7: Our planet. pollution, environment and clean energy.</p> <p><b>Reading a photo about information technology:</b> E-waste, E-reader, Video Games, Smart home, Microchip, Telemedicine, Hackers, Prosthetic.</p>
<p><u>ABILITA':</u></p>	<p><b>Ascolto</b> (<i>comprensione orale</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere espressioni e frasi su argomenti noti</li> <li>- Identificare informazioni specifiche in un messaggio orale</li> </ul> <p><b>Parlato</b> (<i>produzione e interazione orale</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Riferire semplici informazioni afferenti la sfera personale</li> <li>- Descrivere argomenti noti e fare riflessioni</li> <li>- Interagire con un compagno su argomenti familiari</li> </ul> <p><b>Lettura</b> (<i>comprensione scritta</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere messaggi e scritte di avvisi pubblici anche su piattaforme social</li> </ul> <p>Comprendere testi su argomenti vari</p> <p><b>Scrittura</b> (<i>produzione scritta</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scrivere un semplice dialogo su due persone</li> <li>- Scrivere un paragrafo su argomenti familiari</li> </ul>
<p><u>METODOLOGIE:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezioni frontali, interattive e dialogate; Discussioni guidate;</li> <li>- Problem solving</li> <li>- Pair work</li> <li>- Brainstorming</li> <li>- Role playing</li> <li>- Debate</li> </ul>
<p><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impegno e partecipazione alle lezioni e all'attività proposta;</li> <li>- Risultati conseguiti nelle prove: test, elaborati;</li> <li>- Prove scritte e orali.</li> </ul> <p>Gli elementi fondamentali per la valutazione finale hanno tenuto conto</p>

	<p>delle seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● la situazione di partenza;</li> <li>● l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe;</li> <li>● i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale;</li> <li>● l'impegno nel lavoro domestico e il rispetto delle consegne;</li> <li>● l'acquisizione delle principali conoscenze</li> <li>● l'accertamento delle competenze</li> </ul>
<p><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiali multimediali prodotti dal docente</li> <li>- Google Classroom, Google form, Google Docs, Google Sheets, Google Search, Gmail</li> <li>- Online sites: Plotagon, Wordart, Kahoot, Spatial.</li> </ul> <p>Libri di testo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AAVV, Performer B1 vol. Two, Zanichelli;</li> <li>- Cristina Oddone, Clickable. English for specific purposes: IT &amp; Telecommunication, Editrice San Marco</li> </ul>

**PROF.SSA RAINONE ANTONIETTA**

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la <b>disciplina</b>:</u></p> <p><u>MATEMATICA</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.</li> <li>● Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</li> </ul>
---	---

<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></p> <p>(anche attraverso UDA o moduli)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>UDA N°1</b> FUNZIONI E LORO PROPRIETA'</li> <li>● <b>UDA N°2</b> LIMITI DI FUNZIONI</li> <li>● <b>UDA N°3</b> CALCOLO DEI LIMITI E CONTINUITA' DELLE FUNZIONI</li> <li>● <b>UDA N°4</b> DERIVATE</li> <li>● <b>UDA N°5</b> TEOREMA DEL CALCOLO DIFFERENZIALE, MASSIMI, MINIMI E FLESSI</li> <li>● <b>UDA N°6</b> STUDIO DELLA FUNZIONI</li> </ul>
<p><u>ABILITA':</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Consolidare le capacità logiche, di analisi e di sintesi</li> <li>● Utilizzare processi di astrazione</li> <li>● Esercitare a ragionare sia in modo deduttivo che induttivo</li> <li>● Utilizzare un metodo di studio razionale e autonomo</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Acquisire nuove tecniche e utilizzarle consapevolmente</li> <li>● Saper utilizzare un linguaggio tecnico appropriato</li> <li>● Utilizzare e comprendere formalismi matematici</li> <li>● Applicare in contesti diversi le conoscenze acquisite</li> <li>● Matematizzare la realtà, quindi analizzare, interpretare e sistematizzare in modelli utilizzando le tecniche acquisite</li> </ul>
<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Rispettare la gradualità, la successione dei contenuti e stabilire sequenze di apprendimento dal semplice al complesso</li> <li>● Stimolare l'interesse degli studenti</li> <li>● Servirsi dei mezzi e degli strumenti adatti per raggiungere gli obiettivi scelti</li> <li>● Promuovere la collaborazione e la disponibilità al confronto in uno spirito di ricerca</li> </ul>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Osservazione sulla capacità di interagire, di organizzare il proprio lavoro, di rispettare consegne e indicazioni.</li> <li>● Osservazioni sistematiche (partecipazione, impegno, interesse, relazione con gli altri)</li> <li>● Prove di varia tipologia: colloqui orali, prove strutturate e semi strutturate</li> </ul>
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Libro di testo: MATEMATICA. VERDE 4 A CON TUTOR</li> </ul> <p>Autori: Bergamini, Barozzi e Trifone Edizione Zanichelli</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Lavagna interattiva</li> <li>● Testi didattici di supporto</li> <li>● Schede predisposte dal docente</li> <li>● Tutoring</li> <li>● Classe virtuale: Classroom-RE</li> </ul>

**PROF. RUSSO MARCO – ITP PROF. PEPICIELLO SILVIO**

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	Comprendere la struttura del web, la localizzazione e il reperimento delle risorse, le architetture di rete (utilizzando quella più opportuna al progetto), i limiti e le potenzialità dei protocolli FTP e http e delle reti virtuali.
<u>SISTEMI E RETI</u>	Saper garantire la sicurezza informatica e la riservatezza dei dati personali, valutando le strategie e le implementazioni di rete più idonee; effettuare analisi e valutazione dei rischi.

	Comprendere le politiche di sicurezza e i possibili attacchi ad una rete wireless; riconoscere i livelli di sicurezza e pianificare/gestire la protezione attraverso l'utilizzo di dispositivi e piani di backup/sicurezza di informazioni e device
--	---

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)	Applicazioni di rete, socket, architetture client/server e P2P, protocolli e servizi del livello applicazione, crittografia, cifratura a chiave simmetrica/asimmetrica, protocolli SSL/TLS, proxy, DMZ, bastion host, Firewall, reti wireless, server farm, active directory.
<u>ABILITA':</u>	Utilizzare packet tracer per testare una rete, effettuare connessioni FTP e http, creare e gestire un Mail-Server, configurare un servizio DNS e una Virtual Lan; applicare le ACL e i concetti di bastion host e DMZ ad una rete privata; utilizzare sistemi di protezione ritenuti più opportuni; connettere un access point; individuare i vari dispositivi di una rete wireless;
<u>METODOLOGIE:</u>	Lezione partecipata/interattiva, cooperative learning, problem solving, attività laboratoriali, giochi interattivi e multimediali, esercitazioni pratiche, piattaforme di social learning e classi virtuali.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Livello individuale di acquisizione delle conoscenze, competenze e abilità pratiche, impegno, partecipazione al dialogo educativo, interesse, frequenza, progressi raggiunti rispetto al livello di partenza.
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Libri di testo, dispense del docente, sito web docente, presentazioni animate, software dedicati, mappe mentali, riproduzione di video.

**PROF. GIORDANO PASQUALE – ITP PROF.SSA LEONE PAMELA**

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u> <u>TECNOLOGIA E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INF. E TEL.</u>	La disciplina tpsit si propone di far acquisire allo studente le conoscenze del funzionamento dell'elaboratore per quanto concerne la gestione e la memorizzazione delle informazioni e le competenze che si traducono nel saper sviluppare applicativi che permettono l'elaborazione o la memorizzazione delle informazioni di varie tipologie quali le basi dati o gli archivi tradizionali quali i file
--	--

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)	Sistemi distribuiti, architetture distribuite, architetture a livelli. Strutture dati XML e JSON. Il linguaggio XML Sintassi dell'XML Elementi dell'XML. Sintassi DTD per la definizione di documenti XML. Elaborazione file xml tramite XMLPATH o linguaggio JAVA (cenni) : approcci DOM e SAX. Esempio gestione dati in formato JSON e relativa elaborazione in una pagina HTML con codice Javascript. Classi JAVA per connessione in rete (cenni ed esempi) InetAddress, Socket, ServerSocket Esempio creazione di un client ed un server per lo scambio di messaggi attraverso le classi. Socket, ServerSocket in un
--	--

	<p>applicativo JAVA. Servlet JAVA (cenni) . Esempi di creazione pagine web attraverso il linguaggio html: tag principali, gestione di tabelle, immagini, link, caselle di testo e numeriche, listbox, radiobutton, checkbox, pulsanti e relativi eventi gestiti da codice javascript e linguaggio PHP: vettori, stringhe, concetto di sessioni, cookie, gestione di file, esempi delle tipologie di passaggio di dati da pagina html a pagina php. Connessione ad un database MySql attraverso approcci mysqli e pdo e relative operazioni sui dati.</p>
<u>ABILITA':</u>	<p>Saper progettare un applicativo adeguato alla tipologia dei dati oggetto del processo di elaborazione che sia costituito da pagine web statiche o dinamiche o da programmi eseguibili scritti in opportuni linguaggi di programmazione</p>
<u>METODOLOGIE:</u>	<p>Lezione frontale, esempi alla lavagna, dispense on line preparate dal docente, lezione in laboratorio, uso del libro di testo.</p>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<p>osservazione dell'attenzione in classe e dell'impegno a casa</p> <p>prove scritte ed orali</p> <p>lavori individuali in laboratorio</p>
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<p>Libro di testo:  <b>NUOVO TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI PER L'ARTICOLAZIONE INFORMATICA vol 3</b>  <b>CAMAGNI PAOLO / NIKOLASSY RICCARDO</b></p> <p>materiale on line preparato dal docente  lezioni scritte alla lim</p>

**PROF. PESCATORE DANIELE – ITP PROF. BOFFA LUIGI**

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la <b>disciplina:</b></u></p> <p><b><u>INFORMATICA</u></b></p>	<p>Progettare il database partendo dall'analisi dei requisiti, individuare gli elementi che modellano la realtà e tradurli nel modello E/R, derivare da quest'ultimo il modello relazionale;</p> <p>Saper utilizzare il software Access per la creazione e interrogazione del database</p> <p>Essere in grado di progettare e implementare un database scegliendo il DBMS opportuno</p> <p>Essere in grado di scegliere strumenti hardware e software più opportuni alle finalità preposte, nella creazione di applicazioni lato client e lato server</p>
---	---



<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Visione d'insieme delle risorse di un sistema di elaborazione con particolare attenzione alla gestione degli archivi</li> <li>● Concetti e modelli per l'organizzazione di una base di dati</li> <li>● Modellazione dei dati: il modello E/R</li> <li>● Entità, attributi, associazioni</li> <li>● Concetti di base del modello relazionale</li> <li>● Derivazione del modello logico dal modello concettuale</li> <li>● Operazioni dell'algebra relazionale</li> <li>● Software DBMS</li> <li>● Aspetti funzionali e organizzativi del DB</li> <li>● Caratteristiche generali del linguaggio SQL</li> <li>● Caratteristiche generali di un linguaggio per basi di dati</li> <li>● Parole chiave e sintassi del linguaggio SQL (DDL, DML, QL)</li> <li>● Codifica delle operazioni relazionali</li> <li>● Caratteristiche e funzionalità dell'ambiente MySQL per la gestione dei database</li> <li>● Oggetti per la programmazione lato server</li> <li>● Accesso ai dati in rete in Linguaggio PHP</li> </ul>
<p><u>ABILITA':</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Comprendere la differenza tra diverse organizzazioni di archivi valutandone potenzialità e limiti</li> <li>● Individuare le caratteristiche di un sistema di gestione di basi di dati</li> <li>● Individuare le entità e gli attributi della realtà osservata</li> <li>● Disegnare il diagramma E/R di un problema</li> <li>● Sviluppare i passi dell'analisi di un problema</li> <li>● Usare le regole di derivazioni delle tabelle dal modello E/R</li> <li>● Applicare le operazioni relazionali per interrogare un database</li> <li>● Creare e modificare tabelle e query</li> <li>● Applicare i principi del modello relazionale</li> <li>● Utilizzare i comandi del linguaggio SQL per la definizione delle tabelle, le operazioni di manipolazione dei dati e le interrogazioni</li> <li>● Utilizzare funzioni e clausole per calcoli, raggruppamenti, ordinamenti e ricerche avanzate</li> <li>● Utilizzare l'ambiente MySQL</li> <li>● Effettuare operazioni di manipolazione e interrogazioni sui database</li> <li>● Progettare applicazioni lato server utilizzando il linguaggio PHP</li> <li>● Gestire le interazioni dell'utente con dati residenti sul server</li> <li>● Visualizzare tramite pagine Web e script i dati contenuti nelle tabelle di un database</li> <li>● Scrivere pagine Web in php per le interrogazioni</li> </ul>
<p><u>METODOLOGIE:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Lezione frontale</li> <li>● Cooperative learning</li> <li>● Brain-storming</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Learning by doing</li> <li>● Problem solving</li> <li>● Didattica laboratoriale</li> </ul>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<p>In accordo a quanto esposto nel piano di lavoro dipartimentale sono state effettuate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Verifiche scritte;</li> <li>● Interrogazioni orali. Esercizi da fare a casa.</li> <li>● Per ogni uda, esercizi guidati e da svolgere autonomamente in laboratorio.</li> </ul> <p>Gli elementi fondamentali per la valutazione finale hanno tenuto conto delle seguenti indicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● la situazione di partenza</li> <li>● l'interesse e la partecipazione dimostrati durante le attività in classe</li> <li>● i progressi raggiunti rispetto alla situazione iniziale</li> <li>● l'acquisizione delle principali conoscenze</li> <li>● l'accertamento delle competenze</li> </ul>
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Libro di testo: INFORMATICA PER ISTITUTI TECNICI TECNOLOGICI C 3 ATLAS LORENZI AGOSTINO / MORIGGIA VITTORIO / RIZZI ANDREA</li> <li>● Dispense fornite dal docente</li> <li>● Appunti e mappe concettuali</li> <li>● Computer</li> </ul>

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la <b>disciplina</b>:</u></p> <p><b><u>GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscere e utilizzare i principali elementi di economia e organizzazione aziendale;</li> <li>● Conoscere e utilizzare i principali concetti relativi alla organizzazione dei processi produttivi e di servizio;</li> <li>● Conoscere i principi della qualità totale e della sua certificazione e saper utilizzare gli strumenti di raccolta dati opportuni per valutare;</li> <li>● Conoscere la struttura ed il ciclo di vita di un progetto informatico e le competenze delle principali figure professionali coinvolte;</li> <li>● Conoscere la normativa relativa alla Sicurezza sul Lavoro, saper individuare i rischi e comprendere la matrice dei rischi.</li> </ul>
---	--

<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></p> <p>(anche attraverso UDA o moduli)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>UDA N°1</b> Elementi di economia e organizzazione aziendale</li> <li>● <b>UDA N°2</b> I processi aziendali</li> <li>● <b>UDA N°3</b> La qualità e la sicurezza in azienda</li> <li>● <b>UDA N°4</b> Principi e tecniche di Project Management</li> <li>● <b>UDA N°5</b> Gestione dei progetti informatici</li> <li>● <b>UDA N°6</b> La sicurezza sul lavoro</li> </ul>
<p><u>ABILITA':</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici.</li> <li>● Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi.</li> <li>● Realizzare la documentazione tecnica, utente ed organizzativa di un progetto, anche in riferimento alle norme ed agli standard di settore.</li> <li>● Verificare e validare la rispondenza del risultato di un progetto alle specifiche, anche attraverso metodologie di testing conformi ai normative o standard di settore.</li> <li>● Individuare le cause di rischio connesse alla sicurezza negli ambienti di lavoro.</li> <li>● Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore.</li> <li>● Comprendere e rappresentare le interdipendenze tra i processi aziendali.</li> <li>● Applicare le norme e le metodologie relative alle certificazioni di qualità di prodotto e/o di processo.</li> </ul>
<p><u>METODOLOGIE:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Stimolare la partecipazione attiva degli studenti e l'apprendimento significativo.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Promuovere la collaborazione attraverso discussioni e dibattiti relativamente agli argomenti spiegati con continui riferimenti a casi reali.</li> <li>● Lavori di gruppo ed esercitazioni pratiche relativamente agli argomenti spiegati per promuovere confronto e responsabilità.</li> </ul>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Osservazioni sulla capacità di interagire, di elaborare e spiegare attraverso esempi applicativi, di organizzare il proprio lavoro e di rispettare le consegne;</li> <li>● Osservazioni sistematiche: partecipazione, impegno e interesse;</li> <li>● Prove di varia tipologia: Interrogazioni, risoluzione di problemi, test a risposta aperta, prova pratica individuale.</li> </ul>
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Libro di testo: Nuovo gestione del progetto e organizzazione d'impresa Autori: Conte, Camagni e Nikolassy Edizione Hoepli</li> <li>● Lezione frontale;</li> <li>● Lavagna interattiva;</li> <li>● Classe virtuale: Classroom;</li> <li>● Slide riassuntive;</li> <li>● Video di supporto alla comprensione.</li> </ul>

#### PROF. CAMPAGNANO FERDINANDO

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>  <u>SCIENZE MOTORIE</u>	Sapere praticare gli elementi caratteristici e fondamentali delle discipline sportive eseguendo anche i fondamentali individuali e i gesti tecnici applicando le regole e le tattiche.
--	--

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u>  (anche attraverso UDA o moduli)	<u>Riconoscere le peculiarità delle discipline sportive, le regole ed i regolamenti tecnici delle stesse.</u>  <u>Conoscenza e pratica di attività sportive quali il calcio, il calcio a 5, la pallavolo, l'atletica, il tennis tavolo. Miglioramento delle capacità condizionali, prevenzione degli infortuni e primo soccorso, doping, rispetto delle regole.</u>
<u>ABILITA':</u>	Saper distinguere i principali infortuni sportivi; praticare l'attività sportiva come "habitus vitae".
<u>METODOLOGIE:</u>	Lezione frontale; Lavoro di gruppo; Lezione pratica; Palestra; Discussione guidata

<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Le valutazioni sono state periodiche programmate e all'impronta basate su: test, dialogo ed esercitazioni pratiche organizzate e di gruppo, analisi del gesto tecnico, all'interesse e alla partecipazione dimostrati durante le attività, ai progressi raggiunti rispetto alla situazione di partenza.
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	-BUGHETTI / LAMBERTINI / PAJNI: ATTIVAMENTE INSIEME ONLINE + EDUCAZIONI LIM+DS  Piccoli e grandi attrezzi

### PROF. PAGLIONE SEBASTIANO

<u>RELIGIONE:</u>  <u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	<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.</li> <li>· Elaborare una posizione personale libera e responsabile, aperta alla ricerca della verità e alla pratica della giustizia e della solidarietà.</li> </ul>
---	---

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u>  (anche attraverso UDA o moduli)	<p>La G.M.G. di Lisbona</p> <p>L'enciclica Fratelli tutti di papa Francesco</p> <p>La libertà religiosa e la libertà di coscienza</p> <p>Conoscere se stessi e prospettive future</p> <p>Il valore della donna nel mondo cristiano</p> <p>Obiettivo 14 e 15 Agenda 2030: Giornata della terra 2024.</p> <p>Giornata della legalità e don Peppino Diana.</p> <p>Riti settennali di Guardia Sanframondi.</p> <p>I luoghi della crocifissione e morte di Gesù a Gerusalemme.</p> <p>Il Natale nell'arte.</p>
--	---

	<p>Il denaro nel vangelo</p> <p>La gentilezza</p> <p>Non giudicare</p>
<u>ABILITA':</u>	<p>Lo studente:</p> <p>sa confrontarsi con la dimensione della multiculturalità anche in chiave religiosa;</p> <p>giustifica e sostiene consapevolmente le proprie scelte di vita, personali e professionali, anche in relazione con gli insegnamenti di Gesù Cristo.</p>
<u>METODOLOGIE:</u>	<p>Lezione frontale</p> <p>Intervista doppia</p> <p>Metodo induttivo deduttivo</p> <p>Problem solving; peer-tutoring; cooperative Learning</p> <p>Discussione guidata</p> <p>Role playing</p>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Test; Colloqui guidati; Kahoot
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<p>Testo ; Documenti; Lim; Internet; testimonianze; intervista doppia</p> <p>- Visione filmati o documentari</p> <p>- Scene da film</p>

#### PROF.SSA DI LUISE NICOLINA

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></p> <p><b><u>EDUCAZIONE CIVICA</u></b></p>	
<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ NUCLEI TEMATICI</li> <li>✓ 1.EDUCAZIONE FINANZIARIA</li> <li>✓ 2. COSTITUZIONE, diritto nazionale e internazionale, legalità e</li> </ul>

<u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	<p>solidarietà</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 3. SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio</li> <li>✓ 4. CITTADINANZA DIGITALE essere un buon cittadino anche sul web</li> </ul> <p>Per i contenuti specifici si rinvia alla scheda della disciplina.</p>
<u>ABILITA':</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Poiché l'insegnamento dell'educazione civica supera i canoni di una tradizionale disciplina, assumendo più propriamente la valenza di matrice valoriale trasversale, consente e favorisce negli studenti la capacità di sviluppare processi di interconnessione tra saperi disciplinari ed extradisciplinari.</li> <li>✓ Capacità di effettuare analisi corrette e sintesi semplici sulle varie tematiche disciplinari, multi e interdisciplinari;</li> <li>✓ Capacità di utilizzare correttamente le risorse tecnologiche a disposizione;</li> <li>✓ Capacità di intraprendere percorsi autonomi di apprendimento;</li> <li>✓ Capacità di individuare le azioni necessarie per la realizzazione di percorsi inter e multidisciplinari.</li> <li>✓ Capacità comunicativa lineare, fisica e virtuale</li> </ul>
<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lezione frontale e dialogata</li> <li>✓ Esercitazioni e lavori di gruppo</li> <li>✓ Attività di laboratorio</li> <li>✓ Metodo induttivo – deduttivo</li> <li>✓ Problem solving</li> </ul>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<p>I criteri di valutazione, in particolare per quanto riguarda la corrispondenza tra voti e prestazioni, sono quelli indicati nel Ptof, nel quale si è proceduto alla integrazione secondo le LL.GG. (DM.n.35/2020), per l'insegnamento dell'educazione civica. In ogni caso la valutazione è finalizzata a rendere conto del conseguimento da parte degli alunni delle conoscenze e abilità e del progressivo sviluppo delle competenze previste nella sezione del curriculum dedicata all'educazione civica, in un'ottica formativa e di crescita in vista del successo di ciascuno.</p>
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lavagna Interattiva Multimediale;</li> <li>✓ Libro di testo "Nuova Agorà Ligth"</li> <li>✓ Piattaforme digitali</li> <li>✓ Contenuti multimediali condivisi</li> </ul>

## 8. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

### 8.1 CRITERI DI VALUTAZIONE

Durante il processo di valutazione, sono stati presi in considerazione i criteri e gli elementi di valutazione esplicitati dal PTOF e contenuti nelle rubriche valutative, elaborate dai singoli dipartimenti. Particolare attenzione è stata riservata a:

- possesso dei prerequisiti;
- capacità di rielaborare personalmente i contenuti;
- livello partecipativo dimostrato (marginale, costruttivo, ecc.);
- autonomia nello studio;
- collaborazione e capacità di cooperazione;
- progressione nell'apprendimento;
- conseguimento degli obiettivi didattici programmati (conoscenza raggiunta, capacità espressive, capacità di analisi e di sintesi dimostrate attraverso le verifiche orali e scritte);
- impegno, frequenza e comportamento.



## RUBRICHE DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE:

### ITALIANO

ESAME DI STATO A.S. \_\_\_\_/\_\_\_\_ COMMISSIONE \_\_\_\_\_  
**TIPOLOGIA A - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano**

COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_ classe \_\_\_\_\_

INDICATORI GENERALI*	DESCRITTORI	PUNTI
IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	<i>Sa produrre un testo:</i>	
	<input type="checkbox"/> Ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace e con apporti originali	10
	<input type="checkbox"/> Ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace	9
	<input type="checkbox"/> Ben ideato e pianificato, organizzato in modo adeguato	8
	<input type="checkbox"/> Ben ideato e pianificato, organizzato in modo discreto	7
	<input type="checkbox"/> <b>Pianificato e organizzato in modo semplice ma coerente</b>	6
	<input type="checkbox"/> Pianificato e organizzato in modo poco funzionale	5
	<input type="checkbox"/> Pianificato e organizzato in modo disomogeneo	4
	<input type="checkbox"/> Poco strutturato	3
	<input type="checkbox"/> Disorganico	2
<input type="checkbox"/> Non strutturato	1	
COESIONE E COERENZA TESTUALE	<i>Sa produrre un testo:</i>	
	<input type="checkbox"/> Ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali	10
	<input type="checkbox"/> Ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato dei connettivi testuali	9
	<input type="checkbox"/> Ben coeso e coerente	8
	<input type="checkbox"/> Nel complesso coeso e coerente	7
	<input type="checkbox"/> <b>Sostanzialmente coeso e coerente</b>	6
	<input type="checkbox"/> Nel complesso coerente, ma impreciso nell'uso dei connettivi	5
	<input type="checkbox"/> Poco coeso e/o poco coerente	4
	<input type="checkbox"/> Poco coeso e/o poco coerente, con nessi logici inadeguati	3
	<input type="checkbox"/> Non coeso e incoerente	2
<input type="checkbox"/> Del tutto incoerente	1	
RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE	<i>Utilizza un lessico:</i>	
	<input type="checkbox"/> Specifico, articolato e vario	10
	<input type="checkbox"/> Specifico, ricco e appropriato	9
	<input type="checkbox"/> Corretto e appropriato	8
	<input type="checkbox"/> Corretto e abbastanza appropriato	7
	<input type="checkbox"/> <b>Sostanzialmente corretto</b>	6
	<input type="checkbox"/> Impreciso o generico	5
	<input type="checkbox"/> Impreciso e limitato	4
	<input type="checkbox"/> Impreciso e scorretto	3
<input type="checkbox"/> Gravemente scorretto	2	
<input type="checkbox"/> Del tutto scorretto	1	
CORRETTEZZA GRAMMATICALE (ORTOGRAFIA, MORFOLOGIA, SINTASSI); USO CORRETTO ED EFFICACE DELLA PUNTEGGIATURA	<i>Si esprime in modo:</i>	
	<input type="checkbox"/> Corretto dal punto di vista grammaticale con piena padronanza dell'uso della sintassi e della punteggiatura	10
	<input type="checkbox"/> Corretto dal punto di vista grammaticale con uso efficace della sintassi e della punteggiatura	9
	<input type="checkbox"/> Corretto dal punto di vista grammaticale con uso appropriato della sintassi e della punteggiatura	8
	<input type="checkbox"/> Corretto dal punto di vista grammaticale con uso nel complesso appropriato della sintassi e della punteggiatura	7
	<input type="checkbox"/> <b>Sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale e nell'uso della punteggiatura</b>	6
	<input type="checkbox"/> Talvolta impreciso e/o scorretto	5
	<input type="checkbox"/> Impreciso e scorretto	4
	<input type="checkbox"/> Molto scorretto	3
<input type="checkbox"/> Gravemente scorretto	2	
<input type="checkbox"/> Del tutto scorretto	1	
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	<i>Dimostra di possedere:</i>	
	<input type="checkbox"/> Informazioni e conoscenze culturali ampie, precise e approfondite in relazione all'argomento	10
	<input type="checkbox"/> Informazioni e conoscenze culturali ampie e precise in relazione all'argomento	9
	<input type="checkbox"/> Informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie e precise in relazione all'argomento	8
	<input type="checkbox"/> Informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie in relazione all'argomento	7
	<input type="checkbox"/> <b>Sufficienti conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento</b>	6
	<input type="checkbox"/> Conoscenze e riferimenti culturali limitati o imprecisi in relazione all'argomento	5
	<input type="checkbox"/> Conoscenze e riferimenti culturali limitati e imprecisi in relazione all'argomento	4
	<input type="checkbox"/> Conoscenze e riferimenti culturali scarsi o scorretti in relazione all'argomento	3
	<input type="checkbox"/> Conoscenze e riferimenti culturali scarsi e scorretti in relazione all'argomento	2
<input type="checkbox"/> Dimostra di non possedere conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento	1	

ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	<i>Esprime giudizi e valutazioni personali:</i>	
	<input type="checkbox"/> Approfonditi, critici e originali	10
	<input type="checkbox"/> Approfonditi e critici	9
	<input type="checkbox"/> Validi e pertinenti	8
	<input type="checkbox"/> Validi e abbastanza pertinenti	7
	<input type="checkbox"/> Corretti anche se generici	6
	<input type="checkbox"/> Limitati o poco convincenti	5
	<input type="checkbox"/> Limitati e poco convincenti	4
	<input type="checkbox"/> Estremamente limitati o superficiali	3
	<input type="checkbox"/> Estremamente limitati e superficiali	2
<input type="checkbox"/> Inconsistenti	1	
<b>INDICATORI SPECIFICI*</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTI</b>
RISPETTO DEI VINCOLI POSTI NELLA CONSEGNA (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafasata o sintetica della rielaborazione)	<input type="checkbox"/> Rispetta tutti i vincoli posti nella consegna in modo puntuale e corretto	10
	<input type="checkbox"/> Rispetta tutti i vincoli posti nella consegna in modo corretto	9
	<input type="checkbox"/> Rispetta quasi tutti i vincoli posti nella consegna in modo corretto	8
	<input type="checkbox"/> Rispetta i più importanti vincoli posti nella consegna in modo corretto	7
	<input type="checkbox"/> <b>Rispetta la maggior parte dei vincoli posti nella consegna in modo corretto</b>	6
	<input type="checkbox"/> Rispetta solo alcuni dei vincoli posti nella consegna	5
	<input type="checkbox"/> Rispetta i vincoli posti nella consegna in modo parziale o inadeguato	4
	<input type="checkbox"/> Rispetta i vincoli posti nella consegna in modo parziale e inadeguato	3
	<input type="checkbox"/> Rispetta i vincoli posti nella consegna in modo quasi del tutto inadeguato	2
	<input type="checkbox"/> Non rispetta la consegna	1
CAPACITÀ DI COMPNDERE IL TESTO NEL SUO SENSO COMPLESSIVO E NEI SUOI SNODI TEMATICI E STILISTICI	Comprende il testo in modo:	
	<input type="checkbox"/> Corretto, completo ed approfondito	10
	<input type="checkbox"/> Corretto, completo e abbastanza approfondito	9
	<input type="checkbox"/> Corretto e completo	8
	<input type="checkbox"/> Corretto e abbastanza completo	7
	<input type="checkbox"/> <b>Completivamente corretto</b>	6
	<input type="checkbox"/> Incompleto o impreciso	5
	<input type="checkbox"/> Incompleto e impreciso	4
	<input type="checkbox"/> Frammentario e scorretto	3
	<input type="checkbox"/> Molto frammentario e scorretto	2
<input type="checkbox"/> Del tutto errato	1	
PUNTUALITÀ NELL'ANALISI LESSICALE, SINTATTICA, STILISTICA E RETORICA (Se richiesta)	<input type="checkbox"/> Sa analizzare il testo in modo articolato, completo e puntuale	10
	<input type="checkbox"/> Sa analizzare il testo in modo articolato e completo	9
	<input type="checkbox"/> Sa analizzare il testo in modo articolato e corretto	8
	<input type="checkbox"/> Sa analizzare il testo in modo corretto e abbastanza articolato	7
	<input type="checkbox"/> <b>Sa analizzare il testo in modo complessivamente corretto</b>	6
	<input type="checkbox"/> L'analisi del testo risulta parziale o imprecisa	5
	<input type="checkbox"/> L'analisi del testo risulta parziale e imprecisa	4
	<input type="checkbox"/> L'analisi del testo è molto lacunosa o scorretta	3
	<input type="checkbox"/> L'analisi del testo è molto lacunosa e scorretta	2
	<input type="checkbox"/> L'analisi del testo è errata o assente	1
INTERPRETAZIONE CORRETTA E ARTICOLATA DEL TESTO	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo critico, ben articolato, ampio e originale	10
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo critico, ben articolato e ampio	9
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo critico e approfondito	8
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo abbastanza puntuale e approfondito	7
	<input type="checkbox"/> <b>Interpreta il testo in modo complessivamente corretto</b>	6
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo superficiale o impreciso	5
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo superficiale e impreciso	4
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo scorretto o inadeguato	3
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo scorretto e inadeguato	2
	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo errato/ Non interpreta il testo	1
PUNTEGGIO TOTALE (Indicatori generali: MAX 60 punti - Indicatori specifici: MAX 40 punti)		___/100
PUNTEGGIO ASSEGNATO DALLA COMMISSIONE		___/ 20

Il livello di sufficienza corrisponde alle descrizioni in grassetto. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della **parte generale** e della **parte specifica**, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 e relativo arrotondamento)

ESAME DI STATO A.S. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ COMMISSIONE \_\_\_\_\_  
**TIPOLOGIA B - Analisi e produzione di un testo argomentativo**

COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_ classe \_\_\_\_\_

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTI
IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	<i>Sa produrre un testo:</i>	
	<input type="checkbox"/> Ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace e con apporti originali	10
	<input type="checkbox"/> Ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace	9
	<input type="checkbox"/> Ben ideato e pianificato, organizzato in modo adeguato	8
	<input type="checkbox"/> Ben ideato e pianificato, organizzato in modo discreto	7
	<input type="checkbox"/> <b>Pianificato e organizzato in modo semplice ma coerente</b>	6
	<input type="checkbox"/> Pianificato e organizzato in modo poco funzionale	5
	<input type="checkbox"/> Pianificato e organizzato in modo disomogeneo	4
	<input type="checkbox"/> Poco strutturato	3
	<input type="checkbox"/> Disorganico	2
	<input type="checkbox"/> Non strutturato	1
COESIONE E COERENZA TESTUALE	<i>Sa produrre un testo:</i>	
	<input type="checkbox"/> Ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali	10
	<input type="checkbox"/> Ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato dei connettivi testuali	9
	<input type="checkbox"/> Ben coeso e coerente	8
	<input type="checkbox"/> Nel complesso coeso e coerente	7
	<input type="checkbox"/> <b>Sostanzialmente coeso e coerente</b>	6
	<input type="checkbox"/> Nel complesso coerente, ma impreciso nell'uso dei connettivi	5
	<input type="checkbox"/> Poco coeso e/o poco coerente	4
	<input type="checkbox"/> Poco coeso e/o poco coerente, con nessi logici inadeguati	3
	<input type="checkbox"/> Non coeso e incoerente	2
	<input type="checkbox"/> Del tutto incoerente	1
RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE	<i>Utilizzo un lessico:</i>	
	<input type="checkbox"/> Specifico, articolato e vario	10
	<input type="checkbox"/> Specifico, ricco e appropriato	9
	<input type="checkbox"/> Corretto e appropriato	8
	<input type="checkbox"/> Corretto e abbastanza appropriato	7
	<input type="checkbox"/> <b>Sostanzialmente corretto</b>	6
	<input type="checkbox"/> Impreciso o generico	5
	<input type="checkbox"/> Impreciso e limitato	4
	<input type="checkbox"/> Impreciso e scorretto	3
	<input type="checkbox"/> Gravemente scorretto	2
	<input type="checkbox"/> Del tutto scorretto	1
CORRETTEZZA GRAMMATICALE (ORTOGRAFIA, MORFOLOGIA, SINTASSI); USO CORRETTO ED EFFICACE DELLA PUNTEGGIATURA	<i>Si esprime in modo:</i>	
	<input type="checkbox"/> Corretto dal punto di vista grammaticale con piena padronanza dell'uso della sintassi e della punteggiatura	10
	<input type="checkbox"/> Corretto dal punto di vista grammaticale con uso efficace della sintassi e della punteggiatura	9
	<input type="checkbox"/> Corretto dal punto di vista grammaticale con uso appropriato della sintassi e della punteggiatura	8
	<input type="checkbox"/> Corretto grammaticalmente e con uso nel complesso appropriato della sintassi e della punteggiatura	7
	<input type="checkbox"/> <b>Sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale e nell'uso della punteggiatura</b>	6
	<input type="checkbox"/> Talvolta impreciso e/o scorretto	5
	<input type="checkbox"/> Impreciso e scorretto	4
	<input type="checkbox"/> Molto scorretto	3
	<input type="checkbox"/> Gravemente scorretto	2
	<input type="checkbox"/> Del tutto scorretto	1
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	<i>Dimostra di possedere:</i>	
	<input type="checkbox"/> Informazioni e conoscenze culturali ampie, precise e approfondite in relazione all'argomento	10
	<input type="checkbox"/> Informazioni e conoscenze culturali ampie e precise in relazione all'argomento	9
	<input type="checkbox"/> Informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie e precise in relazione all'argomento	8
	<input type="checkbox"/> Informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie in relazione all'argomento	7
	<input type="checkbox"/> <b>Sufficienti conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento</b>	6
	<input type="checkbox"/> Conoscenze e riferimenti culturali limitati o imprecisi in relazione all'argomento	5
	<input type="checkbox"/> Conoscenze e riferimenti culturali limitati e imprecisi in relazione all'argomento	4
	<input type="checkbox"/> Conoscenze e riferimenti culturali scarsi o scorretti in relazione all'argomento	3



	<input type="checkbox"/> Conoscenze e riferimenti culturali scarsi e scorretti in relazione all'argomento	2
	<input type="checkbox"/> Dimostra di non possedere conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento	1
ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	<i>Esprime giudizi e valutazioni personali:</i>	
	<input type="checkbox"/> Approfonditi, critici e originali	10
	<input type="checkbox"/> Approfonditi e critici	9
	<input type="checkbox"/> Validi e pertinenti	8
	<input type="checkbox"/> Validi e abbastanza pertinenti	7
	<input type="checkbox"/> Corretti anche se generici	6
	<input type="checkbox"/> Limitati o poco convincenti	5
	<input type="checkbox"/> Limitati e poco convincenti	4
	<input type="checkbox"/> Estremamente limitati o superficiali	3
	<input type="checkbox"/> Estremamente limitati e superficiali	2
	<input type="checkbox"/> Inconsistenti	1
<b>INDICATORI SPECIFICI*</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTI</b>
INDIVIDUAZIONE CORRETTA DI TESI E ARGOMENTAZIONI PRESENTI NEL TESTO PROPOSTO	<input type="checkbox"/> Sa individuare in modo preciso e puntuale la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	20
	<input type="checkbox"/> Sa individuare in modo preciso e abbastanza puntuale la tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto	18
	<input type="checkbox"/> Sa individuare in modo corretto e preciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	16
	<input type="checkbox"/> Sa individuare in modo corretto e abbastanza preciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	14
	<input type="checkbox"/> <b>Sa individuare in modo complessivamente corretto la tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto</b>	<b>12</b>
	<input type="checkbox"/> Individua in modo parziale o impreciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	10
	<input type="checkbox"/> Individua in modo parziale e impreciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	8
	<input type="checkbox"/> Individua in modo lacunoso o confuso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	6
	<input type="checkbox"/> Individua in modo lacunoso e confuso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo	4
	<input type="checkbox"/> Non individua le tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto	2
CAPACITÀ DI SOSTENERE CON COERENZA UN PERCORSO RAGIONATIVO ADOPERANDO CONNETTIVI PERTINENTI	<input type="checkbox"/> Sa produrre un testo argomentativo efficace, coerente e incisivo, con un uso appropriato dei connettivi	10
	<input type="checkbox"/> Sa produrre un testo argomentativo efficace e coerente, con un uso appropriato dei connettivi	9
	<input type="checkbox"/> Sa produrre un testo argomentativo coerente e organico, con un uso appropriato dei connettivi	8
	<input type="checkbox"/> Sa produrre un testo abbastanza coerente e organico, con un uso sostanzialmente appropriato dei connettivi	7
	<input type="checkbox"/> <b>Sa produrre un testo complessivamente coerente e abbastanza appropriato nell'uso dei connettivi</b>	<b>6</b>
	<input type="checkbox"/> Produce un testo argomentativo parzialmente coerente o con uso impreciso dei connettivi	5
	<input type="checkbox"/> Produce un testo argomentativo non del tutto coerente e con uso impreciso dei connettivi	4
	<input type="checkbox"/> Produce un testo argomentativo incoerente o con uso scorretto dei connettivi	3
	<input type="checkbox"/> Produce un testo argomentativo incoerente e con uso scorretto dei connettivi	2
	<input type="checkbox"/> Produce un testo argomentativo del tutto incoerente e con un uso errato dei connettivi	1
CORRETTEZZA E CONGRUENZA DEI RIFERIMENTI CULTURALI UTILIZZATI PER SOSTENERE L'ARGOMENTAZIONE	<input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali precisi, congruenti, ampi e originali	10
	<input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali precisi, congruenti e ampi	9
	<input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali validi, congruenti e ampi	8
	<input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali validi e congruenti	7
	<input type="checkbox"/> <b>Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali complessivamente precisi e congruenti</b>	<b>6</b>
	<input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza pochi riferimenti culturali o superficiali	5
	<input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza pochi riferimenti culturali e imprecisi	4
	<input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza scarsi riferimenti culturali o inappropriati	3
	<input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza scarsi riferimenti culturali e inadeguati	2
	<input type="checkbox"/> L'argomentazione non è supportata da riferimenti culturali	1
	<b>PUNTEGGIO TOTALE (Indicatori generali: MAX 60 punti - Indicatori specifici: MAX 40 punti)</b>	<b>___/100</b>
	<b>PUNTEGGIO ASSEGNATO DALLA COMMISSIONE</b>	<b>___/ 20</b>

Il livello di sufficienza corrisponde alle descrizioni in grassetto. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della **parte generale** e della **parte specifica**, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 e relativo arrotondamento)

COGNOME \_\_\_\_\_ NOME \_\_\_\_\_ classe \_\_\_\_\_

INDICATORI GENERALI*	DESCRIPTORI	PUNTI
IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	<i>Sa produrre un testo:</i>	
	<input type="checkbox"/> Ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace e con apporti originali	10
	<input type="checkbox"/> Ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace	9
	<input type="checkbox"/> Ben ideato e pianificato, organizzato in modo adeguato	8
	<input type="checkbox"/> Ben ideato e pianificato, organizzato in modo discreto	7
	<input type="checkbox"/> <b>Pianificato e organizzato in modo semplice ma coerente</b>	6
	<input type="checkbox"/> Pianificato e organizzato in modo poco funzionale	5
	<input type="checkbox"/> Pianificato e organizzato in modo disomogeneo	4
	<input type="checkbox"/> Poco strutturato	3
	<input type="checkbox"/> Disorganico	2
<input type="checkbox"/> Non strutturato	1	
COESIONE E COERENZA TESTUALE	<input type="checkbox"/> <i>Sa produrre un testo:</i>	
	<input type="checkbox"/> Ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali	10
	<input type="checkbox"/> Ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato dei connettivi testuali	9
	<input type="checkbox"/> Ben coeso e coerente	8
	<input type="checkbox"/> Nel complesso coeso e coerente	7
	<input type="checkbox"/> <b>Sostanzialmente coeso e coerente</b>	6
	<input type="checkbox"/> Nel complesso coerente, ma impreciso nell'uso dei connettivi	5
	<input type="checkbox"/> Poco coeso e/o poco coerente	4
	<input type="checkbox"/> Poco coeso e/o poco coerente, con nessi logici inadeguati	3
	<input type="checkbox"/> Non coeso e incoerente	2
<input type="checkbox"/> Del tutto incoerente	1	
RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE	<input type="checkbox"/> <i>Utilizza un lessico:</i>	
	<input type="checkbox"/> Specifico, articolato e vario	10
	<input type="checkbox"/> Specifico, ricco e appropriato	9
	<input type="checkbox"/> Corretto e appropriato	8
	<input type="checkbox"/> Corretto e abbastanza appropriato	7
	<input type="checkbox"/> <b>Sostanzialmente corretto</b>	6
	<input type="checkbox"/> Impreciso o generico	5
	<input type="checkbox"/> Impreciso e limitato	4
	<input type="checkbox"/> Impreciso e scorretto	3
<input type="checkbox"/> Gravemente scorretto	2	
<input type="checkbox"/> Del tutto scorretto	1	
CORRETTEZZA GRAMMATICALE (ORTOGRAFIA, MORFOLOGIA, SINTASSI); USO CORRETTO ED EFFICACE DELLA PUNTEGGIATURA	<i>Si esprime in modo:</i>	
	<input type="checkbox"/> Corretto dal punto di vista grammaticale con piena padronanza dell'uso della sintassi e della punteggiatura	10
	<input type="checkbox"/> Corretto dal punto di vista grammaticale con uso efficace della sintassi e della punteggiatura	9
	<input type="checkbox"/> Corretto dal punto di vista grammaticale con uso appropriato della sintassi e della punteggiatura	8
	<input type="checkbox"/> Corretto grammaticalmente e con uso nel complesso appropriato della sintassi e della punteggiatura	7
	<input type="checkbox"/> <b>Sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale e nell'uso della punteggiatura</b>	6
	<input type="checkbox"/> Talvolta impreciso e/o scorretto	5
	<input type="checkbox"/> Impreciso e scorretto	4
	<input type="checkbox"/> Molto scorretto	3
<input type="checkbox"/> Gravemente scorretto	2	
<input type="checkbox"/> Del tutto scorretto	1	
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	<i>Dimostra di possedere:</i>	
	<input type="checkbox"/> Informazioni e conoscenze culturali ampie, precise e approfondite in relazione all'argomento	10
	<input type="checkbox"/> Informazioni e conoscenze culturali ampie e precise in relazione all'argomento	9
	<input type="checkbox"/> Informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie e precise in relazione all'argomento	8
	<input type="checkbox"/> Informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie in relazione all'argomento	7
	<input type="checkbox"/> <b>Sufficienti conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento</b>	6
	<input type="checkbox"/> Conoscenze e riferimenti culturali limitati o imprecisi in relazione all'argomento	5
	<input type="checkbox"/> Conoscenze e riferimenti culturali limitati e imprecisi in relazione all'argomento	4
	<input type="checkbox"/> Conoscenze e riferimenti culturali scarsi o scorretti in relazione all'argomento	3
<input type="checkbox"/> Conoscenze e riferimenti culturali scarsi e scorretti in relazione all'argomento	2	
<input type="checkbox"/> Dimostra di non possedere conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento	1	



ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	<i>Esprime giudizi e valutazioni personali:</i>	
	<input type="checkbox"/> Approfonditi, critici e originali	10
	<input type="checkbox"/> Approfonditi e critici	9
	<input type="checkbox"/> Validi e pertinenti	8
	<input type="checkbox"/> Validi e abbastanza pertinenti	7
	<input type="checkbox"/> Corretti anche se generici	6
	<input type="checkbox"/> Limitati o poco convincenti	5
	<input type="checkbox"/> Limitati e poco convincenti	4
	<input type="checkbox"/> Estremamente limitati o superficiali	3
	<input type="checkbox"/> Estremamente limitati e superficiali	2
<input type="checkbox"/> Inconsistenti	1	
<b>INDICATORI SPECIFICI*</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTI</b>
CORRETTEZZA E ARTICOLAZIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI	<input type="checkbox"/> Utilizza riferimenti culturali precisi, articolati, ampi e originali	20
	<input type="checkbox"/> Utilizza riferimenti culturali precisi, articolati e ampi	18
	<input type="checkbox"/> Utilizza riferimenti culturali validi, articolati e precisi	16
	<input type="checkbox"/> Utilizza riferimenti culturali abbastanza articolati e precisi	14
	<input type="checkbox"/> Utilizza riferimenti culturali complessivamente corretti e articolati	12
	<input type="checkbox"/> Utilizza pochi riferimenti culturali e non sempre precisi	10
	<input type="checkbox"/> Utilizza pochi riferimenti culturali e alquanto imprecisi	8
	<input type="checkbox"/> Utilizza scarsi e approssimativi riferimenti culturali	6
	<input type="checkbox"/> Non inserisce riferimenti culturali	4 - 2
	PERTINENZA DEL TESTO RISPETTO ALLA TRACCIA E COERENZA NELLA FORMULAZIONE DEL TITOLO E DELL'EVENTUALE PARAGRAFAZIONE	<input type="checkbox"/> Testo pertinente, nel completo rispetto della traccia, con titolo e paragrafazione coerenti, efficaci e originali
<input type="checkbox"/> Testo pertinente, nel completo rispetto della traccia, con eventuali titolo e paragrafazione coerenti ed efficaci		9
<input type="checkbox"/> Testo pertinente rispetto alla traccia, con eventuali titolo e paragrafazione coerenti		8
<input type="checkbox"/> Testo pertinente rispetto alla traccia, con eventuali titolo e paragrafazione complessivamente coerenti		7
<input type="checkbox"/> Sa produrre un testo pertinente rispetto alla traccia, con eventuali titolo e paragrafazione adeguati		6
<input type="checkbox"/> Testo complessivamente pertinente alla traccia, con eventuali titolo e paragrafazione abbastanza adeguati		5
<input type="checkbox"/> Produce un testo poco pertinente rispetto alla traccia, con eventuali titolo e paragrafazione inappropriati		4
<input type="checkbox"/> Produce un testo non pertinente rispetto alla traccia, con eventuali titolo e paragrafazione inadeguati		3
<input type="checkbox"/> Produce un testo non pertinente rispetto alla traccia, con eventuali titolo e paragrafazione scorretti		2
<input type="checkbox"/> Testo non pertinente rispetto alla traccia, con titolo e paragrafazione completamente errati o assenti		1
SVILUPPO ORDINATO E LINEARE DELL'ESPOSIZIONE	<input type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro, articolato, organico e personale	10
	<input type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro, articolato e organico	9
	<input type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro e articolato	8
	<input type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro e abbastanza articolato	7
	<input type="checkbox"/> <b>Sviluppa la propria esposizione in modo complessivamente lineare e ordinato</b>	6
	<input type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo non sempre chiaro o ordinato	5
	<input type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo poco chiaro e disordinato	4
	<input type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo confuso e disorganico	3
	<input type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo del tutto confuso e disorganico	2 - 1
PUNTEGGIO TOTALE (Indicatori generali: MAX 60 punti - Indicatori specifici: MAX 40 punti)		___/100
PUNTEGGIO ASSEGNATO DALLA COMMISSIONE		___/ 20

Il livello di sufficienza corrisponde alle descrizioni in grassetto. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della **parte generale** e della **parte specifica**, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 e relativo arrotondamento)

# SISTEMI E RETI

## Griglia di valutazione della II prova scritta di Sistemi e reti - studente .....

Indicatori MIUR	Livelli	Descrittori	Evidenze		Punti	
			PROBLEMA	QUESITI		
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non possiede adeguate conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste</li> <li>Non seleziona le conoscenze disciplinari in modo coerente rispetto alle richieste</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Individua le caratteristiche dei dispositivi hardware di elaborazione e di rete, delle risorse software e delle tecnologie di telecomunicazione che ne permettono l'uso <input type="checkbox"/> Individua i vantaggi di una soluzione <i>cloud</i> per l'erogazione dei servizi in rete <input type="checkbox"/> Utilizza i formalismi di progettazione delle reti <input type="checkbox"/> Conosce le tipologie di protocolli di sicurezza nell'ambito di una rete <input type="checkbox"/> Utilizza in maniera consona i software e i servizi per ottimizzare l'uso di una rete	<b>Quesito I</b> <input type="checkbox"/> Individua le caratteristiche dei dispositivi hardware e software ad integrazione della rete <input type="checkbox"/> Individua le problematiche eventuali e le contromisure da adottare <b>Quesito II</b> <input type="checkbox"/> Utilizza i formalismi di progettazione delle reti <input type="checkbox"/> Utilizza le modalità di interazione di una pagina web dinamica e un DBMS lato server impiegando il linguaggio SQL/PHP <b>Quesito III</b> <input type="checkbox"/> Conosce i protocolli per mettere in sicurezza una rete <b>Quesito IV</b> <input type="checkbox"/> Conosce le principali tecnologie di comunicazione per l'accesso alle reti WAN <input type="checkbox"/> Conosce le tipologie delle reti VPN	0 - 4	
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Possiede solo parziali conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste</li> <li>Seleziona le conoscenze disciplinari in modo solo parzialmente coerente rispetto alle richieste</li> </ul>			5 - 10	
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Possiede conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste sufficientemente complete</li> <li>Seleziona le conoscenze disciplinari in modo quasi sempre coerente rispetto alle richieste</li> </ul>			11 - 16	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Possiede conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste complete e almeno in alcuni casi approfondite</li> <li>Seleziona le conoscenze disciplinari in modo sempre coerente rispetto alle richieste</li> </ul>			17 - 20	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non effettua una corretta analisi delle situazioni e dei casi proposti</li> <li>Non utilizza metodologie coerenti con le situazioni e i casi proposti</li> <li>Non definisce procedimenti risolutivi corretti e coerenti con le situazioni e i casi proposti</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Progetta e rappresenta/descrive una soluzione funzionale per l'infrastruttura del sistema <input type="checkbox"/> Seleziona dispositivi di elaborazione e di rete con caratteristiche idonee in relazione alla soluzione progettata <input type="checkbox"/> Progetta e documenta il database di gestione del servizio <input type="checkbox"/> Progetta ed implementa nella rete tutti i protocolli di sicurezza <input type="checkbox"/> Implementa in maniera corretta tutti i servizi per il funzionamento della rete	<b>Quesito I</b> <input type="checkbox"/> Progetta e documenta i dispositivi hardware e software ad integrazione della rete <input type="checkbox"/> Implementa tutte le contromisure per ottimizzare il funzionamento della rete <b>Quesito II</b> <input type="checkbox"/> Progetta e documenta il database di gestione del servizio <input type="checkbox"/> Implementa in linguaggio Html/PHP la generazione delle pagine web richieste gestendone l'interazione con il database <b>Quesito III</b> <input type="checkbox"/> Applica in maniera ragionata i protocolli di sicurezza nell'ambito di una rete <b>Quesito IV</b> <input type="checkbox"/> Individua le tipologie di VPN idonee rispetto ad un contesto dato	0 - 6	
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effettua una analisi delle situazioni e dei casi proposti parziale e/o non sempre corretta</li> <li>Non sempre utilizza metodologie coerenti con le situazioni e i casi proposti</li> <li>Non sempre definisce procedimenti risolutivi corretti e coerenti con le situazioni e i casi proposti</li> </ul>			7 - 15	
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effettua una analisi sostanzialmente corretta delle situazioni e dei casi proposti</li> <li>Utilizza prevalentemente metodologie coerenti con le situazioni e i casi proposti</li> <li>Quasi sempre definisce procedimenti risolutivi corretti e coerenti con le situazioni e i casi proposti</li> </ul>			16 - 24	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effettua una corretta analisi delle situazioni e dei casi proposti</li> <li>Utilizza sempre metodologie coerenti con le situazioni e i casi proposti</li> <li>Definisce sempre procedimenti risolutivi corretti e coerenti con le situazioni e i casi proposti</li> </ul>			25 - 30	

Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risponde alle richieste della traccia in modo incompleto e/o incoerente</li> <li>Risponde alle richieste della traccia producendo risultati non corretti</li> </ul>	<input type="checkbox"/> La soluzione progettata per l'infrastruttura del servizio è funzionalmente corretta e strutturalmente completa <input type="checkbox"/> Selezione tutti i dispositivi di elaborazione e di rete necessari alla realizzazione della soluzione presentata <input type="checkbox"/> Il progetto del database di gestione del servizio è esaustivo e corretto <input type="checkbox"/> La codifica delle pagine web dinamiche richieste in linguaggio HTML/JavaScript lato client e PHP lato server è corretta e completa <input type="checkbox"/> Il codice SQL inserito nella componente PHP lato server delle pagine web richieste è corretto	<b>Quesito I</b> <input type="checkbox"/> Il progetto della rete è esaustivo e corretto <input type="checkbox"/> Le soluzioni individuate sono corrette e complete <b>Quesito II</b> <input type="checkbox"/> Il progetto del database è esaustivo e corretto <input type="checkbox"/> La codifica delle pagine web dinamiche richieste in linguaggio HTML/JavaScript lato client e PHP lato server è corretta e completa <input type="checkbox"/> Il codice SQL inserito nella componente PHP lato server delle pagine web richieste è corretto <b>Quesito III</b> <input type="checkbox"/> Inserimento dei protocolli di sicurezza all'interno di una rete è corretta e completa <b>Quesito IV</b> <input type="checkbox"/> Individua tutte le principali tecnologie di comunicazione per l'accesso alle reti WAN <input type="checkbox"/> La descrizione delle tipologie di reti VPN e delle rispettive caratteristiche è corretta	0 - 6	
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risponde alle richieste della traccia in modo parziale e non sempre coerente</li> <li>Risponde alle richieste della traccia producendo risultati non sempre corretti</li> </ul>		7 - 15		
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risponde alle richieste della traccia in modo quasi completo e coerente</li> <li>Risponde alle richieste della traccia producendo risultati quasi sempre corretti</li> </ul>		16 - 24		
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risponde alle richieste della traccia in modo completo e coerente</li> <li>Risponde alle richieste della traccia producendo risultati corretti</li> </ul>		25 - 30		
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non ricorre in modo pertinente alla terminologia dello specifico linguaggio tecnico</li> <li>Non usa i formalismi grafici adeguati o richiesti</li> <li>Non collega logicamente le informazioni</li> <li>Non argomenta in modo chiaro e sinteticamente esauriente</li> </ul>	<input type="checkbox"/> Descrive verbalmente e/o graficamente la soluzione progettata per l'infrastruttura funzionale del sistema in modo chiaro e esaustivo <input type="checkbox"/> Utilizza la terminologia e la simbologia grafica corrette per la descrizione dei dispositivi di elaborazione e di rete <input type="checkbox"/> Le eventuali ipotesi integrative al testo della richiesta sono logicamente motivate e chiaramente argomentate <input type="checkbox"/> Usa in modo pertinente il formalismo dei diagrammi E/R e IDEF1X nel progetto del database di supporto del sistema <input type="checkbox"/> Il layout delle pagine web progettate è logico e funzionale <input type="checkbox"/> La codifica in linguaggio HTML/JavaScript lato client e PHP lato server delle pagine web dinamiche richieste è chiara ed esauriente	<b>Quesito I</b> <input type="checkbox"/> Usa in modo pertinente il formalismo di progettazione di una rete sia ambito hardware che software <b>Quesito II</b> <input type="checkbox"/> Usa in modo pertinente il formalismo dei diagrammi E/R nel progetto del database di supporto del sistema <input type="checkbox"/> Il layout delle pagine web progettate è logico e funzionale <input type="checkbox"/> La codifica in linguaggio HTML/JavaScript lato client e PHP lato server delle pagine web dinamiche richieste è chiara ed esauriente <b>Quesito III</b> <input type="checkbox"/> La descrizione dei protocolli di sicurezza è chiara ed esauriente <b>Quesito IV</b> <input type="checkbox"/> Impiega la terminologia corretta per descrivere/confrontare le tecnologie di comunicazione per l'accesso alle reti WAN e le tipologie delle reti VPN <input type="checkbox"/> Riferisce standard e protocolli con denominazioni formalmente corrette	0 - 4	
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solo in alcune occasioni ricorre in modo pertinente alla terminologia dello specifico linguaggio tecnico</li> <li>Usa i formalismi grafici adeguati o richiesti solo parzialmente</li> <li>Non sempre collega logicamente le informazioni</li> <li>Argomenta in modo chiaro e sinteticamente esauriente solo in alcune circostanze</li> </ul>		5 - 10		
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ricorre quasi sempre in modo pertinente alla terminologia dello specifico linguaggio tecnico</li> <li>Usa i formalismi grafici adeguati o richiesti nella maggior parte delle occasioni</li> <li>Collega logicamente le informazioni quasi sempre</li> <li>Argomenta in modo chiaro e sinteticamente esauriente quasi sempre</li> </ul>		11 - 16		
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ricorre sempre in modo pertinente alla terminologia dello specifico linguaggio tecnico</li> <li>Usa sempre i formalismi grafici adeguati o richiesti</li> <li>Collega sempre logicamente le informazioni</li> <li>Argomenta sempre in modo chiaro e sinteticamente esauriente</li> </ul>		17 - 20		
<b>PUNTEGGIO</b>						

**Tabella di conversione**

PUNTEGGIO	1-3	4-7	8-11	12-15	16-19	20-23	24-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-58	59-64	65-70	71-76	77-82	83-88	89-94	95-100
VOTO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20



## Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

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

## 8.2 CRITERI ATTRIBUZIONE CREDITI

Il punteggio massimo conseguibile come credito scolastico per i tre anni di corso è 40 punti.

Il credito scolastico è attribuito dal consiglio di classe in sede di scrutinio finale. Il consiglio procede all'attribuzione del credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno, attribuendo sino ad un massimo di 40 punti, così distribuiti:

12 punti (al massimo) per il III anno;

13 punti (al massimo) per il IV anno;

15 punti (al massimo) per il V anno.

L'istituto, nell'ambito della propria autonomia decisionale, ha adottato criteri e modalità da seguire per la formalizzazione della deliberazione del credito ed ha stabilito che per l'attribuzione del punteggio più alto o più basso entro la banda di oscillazione determinata dalla media dei voti, si valutano:

1. particolare assiduità della frequenza scolastica;
2. partecipazione al dialogo educativo caratterizzato da particolare interesse e impegno tenendo anche conto del profitto che l'alunno/a ne ha tratto;
3. positiva partecipazione ad attività integrative e complementari (PCTO, corsi extracurricolari e/o attività inerenti al percorso scolastico o che contemplino una crescita e una valorizzazione della persona che il Consiglio di Classe intenda certificare) organizzate dalla scuola;
4. rispetto del regolamento scolastico;
5. media dei voti con cifra decimale pari o superiore a cinque;
6. comportamento apprezzabile in ordine alle competenze trasversali di cittadinanza, compreso l'impegno nel sociale inteso come costruzione di competenze anche in ambiente non formale e informale;
7. atteggiamento rivolto all'apertura verso modelli di sviluppo sostenibile e tolleranza rispetto alle differenze di genere, di religione, di etnia e di modello culturale di riferimento.

Allo studente sarà attribuito il credito secondo la seguente modalità:

- presenza di uno o due indicatori: fascia bassa della banda corrispondente alla media scolastica;
- presenza di tre o più indicatori: fascia alta banda corrispondente alla media scolastica.

#### TABELLA

#### Attribuzione credito scolastico

Media dei voti	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
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

**ELENCO DEI CREDITI SCOLASTICI DEGLI STUDENTI  
(TERZO E QUARTO ANNO)  
IN CONFORMITA' AL D.M. 62 DEL 2017)**

ALUNNI	CREDITO TERZO ANNO 2021-2022	CREDITO QUARTO ANNO 2022-2023
ALUNNO 1	8	9
ALUNNO 2	8	9
ALUNNO 3	9	10
ALUNNO 4	9	10
ALUNNO 5	8	9
ALUNNO 6	10	11
ALUNNO 7	12	13
ALUNNO 8	12	12
ALUNNO 9	10	12
ALUNNO 10	8	9
ALUNNO 11	9	10
ALUNNO 12	10	12
ALUNNO 13	11	11
ALUNNO 14	10	11
ALUNNO 15	11	12

### 8.3 ALTRE ATTIVITÀ SVOLTE IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO (ES. SIMULAZIONI...)

Per quanto concerne le prove d'esame, il Consiglio di Classe ha svolto delle simulazioni specifiche e sono state illustrate agli studenti le modalità di svolgimento previste dalla nuova normativa.

Il Consiglio di Classe prevede di fare le tre simulazioni (prima prova scritta, seconda prova scritta e colloquio orale), per consentire agli studenti di affrontare la prova finale del percorso di studi con maggiore consapevolezza.

- Le simulazioni della prima prova scritta sono state svolte nei giorni 17 Aprile 2024 e 15 Maggio 2024;
- Le simulazioni della seconda prova scritta sono state svolte nei giorni 20 Aprile 2024 e 18 Maggio 2024;
- Le simulazioni del colloquio orale nei giorni 3-4-5 Giugno 2024.

Agli studenti durante le varie simulazioni è stato spiegato loro che per il corrente anno scolastico la sottocommissione dispone di un massimo di venti punti sia per la prima prova scritta che per la seconda prova scritta. Il punteggio è attribuito dall'intera sottocommissione, compreso il presidente, secondo le griglie di valutazione elaborate dalla commissione ai sensi dell'articolo 16, comma 6, del d.lgs. n. 62 del 2017.

Il colloquio ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente.

Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla sottocommissione, attinenti alle Linee guida per gli istituti tecnici. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla sottocommissione ai sensi del comma 5

La sottocommissione dispone di venti punti per la valutazione del colloquio. La sottocommissione procede all'attribuzione del punteggio del colloquio sostenuto da ciascun candidato nello stesso giorno nel quale il colloquio viene espletato. Il punteggio è attribuito dall'intera sottocommissione, compreso il presidente, secondo la griglia di valutazione dell'O.M. n. 45 del 9 marzo 2023, allegato A.

Le **MACRO AREE** individuate collegialmente dal C.d.C. sono **quattro**. La loro individuazione ha permesso ai docenti di collaborare alla realizzazione di percorsi di studio interconnessi, secondo i contenuti e i metodi propri delle varie discipline.

Nei percorsi così definiti sono presenti richiami a obiettivi significativi dell'**Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile** in modo da permettere al candidato di dimostrare il possesso delle competenze di Educazione civica, definite nel curriculum d'istituto e maturate attraverso le attività indicate nel documento del consiglio di classe.

Ogni percorso è corredato da proposte di documenti utilizzabili come spunti iniziali per il colloquio d'esame (*immagini fotografiche o riproduzioni artistiche, grafici e tabelle, materiali storici, brani letterari e saggistici*) in quanto idonei a stimolare negli studenti le personali capacità di rielaborazione delle conoscenze acquisite e di collegamento trasversale.

Le **MACRO AREE** individuate dal C.d.C sono le seguenti:

➤ **L'IRRAZIONALISMO: LA CRISI DELLA RAGIONE E LA SCOPERTA DELL'IO**

Come elemento che identifica il primo ventennio del Novecento, periodo di radicale messa in discussione di ogni certezza e fondamento; ricerca della verità.

➤ **LA CRISI DELL'IDENTITA' PECULIARE: DISUMANIZZAZIONE DEL SOGGETTO**

In quanto forma di organizzazione statale che segna l'età successiva, fino al tragico epilogo della guerra e della Shoah.

➤ **LA RICERCA DELLA LEADERSHIP ECONOMICA**

Quale esito e insieme causa della divisione del mondo in due blocchi contrapposti nel secondo dopoguerra.

➤ **SOSTENIBILITA' E RESILIENZA: I CONFLITTI DELLA GLOBALIZZAZIONE E LE SFIDE DEL NUOVO MILLENNIO**

In quanto parole che identificano l'epoca in cui viviamo.

## IL CONSIGLIO DI CLASSE

<b>DISCIPLINA</b>	<b>DOCENTE</b>
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	DI MASSA MONICA
STORIA	DI MASSA MONICA
LINGUA E CULTURA INGLESE	CORRA' FORTUNATO
MATEMATICA	RAINONE ANTONIETTA
EDUCAZIONE CIVICA	DI LUISE NICOLINA
SISTEMI E RETI	RUSSO MARCO
TECNOLOGIA E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INF. E TEL.	GIORDANO PASQUALE
INFORMATICA	PESCATORE DANIELE
GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	MASTROCINQUE ANTONIO
SCIENZE MOTORIE	CAMPAGNANO FERDINANDO
RELIGIONE CATTOLICA	PAGLIONE SEBASTIANO
LABORATORIO DI TECN. E PROG. DI SISTEMI INF.E TEL	LEONE PAMELA
LABORATORIO DI SISTEMI E RETI	PEPICIELLO SILVIO
LABORATORIO DI INFORMATICA- -GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	BOFFA LUIGI
SOSTEGNO	CLEMENTE GIUSEPPINA
SOSTEGNO	PETRONZI PIERPAOLO

LA COORDINATRICE

LA DIRIGENTE SCOLASTICA

PROF.SSA ANTONIETTA RAINONE

DOTT.SSA GIOVANNA CARACCIO