



Anno Scolastico 2018 -19

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

### Classe V

## INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

**COORDINATORE PROF. DELL'OSTE SILVIO**

Il presente documento è stato approvato dal Consiglio di classe nella seduta del 14/05/2019, ai sensi dell'art. 5 della Legge 10/12/1997, n°425 e alla luce delle novità introdotte dal D.Lgs 62/2017; esso 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

P.ZZA L.SODO,2 – CERRETO SANNITA  
TEL. 0824 861102  
[www.carafagiustiniani.gov.it](http://www.carafagiustiniani.gov.it)

#### SEDI COORDINATE

Cerreto Sannita (BN) – Via Cesine di Sopra  
Tel. 0824 861066  
[liceoartisticocerreto@carafagiustiniani.gov.it](mailto:liceoartisticocerreto@carafagiustiniani.gov.it)

San Salvatore Telesino(BN) – Via Bagni 52  
Tel. 0824 948536  
[itissansalvatore@carafagiustiniani.gov.it](mailto:itissansalvatore@carafagiustiniani.gov.it)

#### ISTRUZIONE TECNICA

AMMINISTRAZIONE FINANZA E  
MARKETING  
COSTRUZIONE AMBIENTE E TERRITORIO  
ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA  
INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI  
SISTEMA MODA

#### LICEI

LICEO ARTISTICO  
LICEO MUSICALE

<b>INDICE</b>	<b>2</b>
<b>1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE</b>	<b>3</b>
1.1 BREVE DESCRIZIONE DEL CONTESTO	3
1.2 PRESENTAZIONE ISTITUTO	3
<b>2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO</b>	<b>5</b>
2.1 PROFILO IN USCITA DELL'INDIRIZZO	5
2.2 QUADRO ORARIO SETTIMANALE	5
<b>3. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE</b>	<b>6</b>
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>	<b>10</b>
<b>5. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA</b>	<b>10</b>
5.1 METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE	10
5.2 CLIL: ATTIVITÀ E MODALITÀ INSEGNAMENTO	12
5.3 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO: ATTIVITÀ NEL TRIENNIO	12
5.4 AMBIENTI DI APPRENDIMENTO: STRUMENTI - MEZZI - SPAZI - TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO	15
<b>6. ATTIVITÀ E PROGETTI (PRINCIPALI ELEMENTI DIDATTICI E ORGANIZZATIVI – TEMPI – SPAZI – METODOLOGIE – PARTECIPANTI – OBIETTIVI RAGGIUNTI)</b>	<b>16</b>
6.1 ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO	16
6.2 ATTIVITÀ E PROGETTI ATTINENTI A "CITTADINANZA E COSTITUZIONE"	16
6.3 ALTRE ATTIVITÀ DI ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	17
6.4 PERCORSI INTERDISCIPLINARI	18
6.5 INIZIATIVE ED ESPERIENZE EXTRACURRICULARI (IN AGGIUNTA AI PERCORSI IN ALTERNANZA) PON	18
6.6 EVENTUALI ATTIVITÀ SPECIFICHE DI ORIENTAMENTO	18
<b>7. INDICAZIONI SU DISCIPLINE</b>	<b>19</b>
7.1 SCHEDE INFORMATIVE SU SINGOLE DISCIPLINE (COMPETENZE - CONTENUTI - OBIETTIVI RAGGIUNTI)	19
<b>8. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI</b>	<b>34</b>
8.1 CRITERI DI VALUTAZIONE	34
8.2 CRITERI ATTRIBUZIONE CREDITI	35
8.3 GRIGLIE DI VALUTAZIONE PROVE SCRITTE (EVENTUALI INDICAZIONI ED ESEMPI DI GRIGLIE CHE IL CONSIGLIO DI CLASSE	36
8.4 GRIGLIE DI VALUTAZIONE COLLOQUIO	40
8.5 SIMULAZIONI DELLE PROVE SCRITTE: INDICAZIONI ED OSSERVAZIONI SULLO SVOLGIMENTO DELLE SIMULAZIONI	43
8.6 ALTRE EVENTUALI ATTIVITÀ IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO	43

## 1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

### 1.1 BREVE DESCRIZIONE DEL CONTESTO

L'IIS Carafa- Giustiniani è punto di riferimento di un'area vasta ed eterogenea, costituita dal Comprensorio della Valle Telesina e della Comunità Montana del Titerno. Negli ultimi anni il Comprensorio ha sviluppato una tendenza a carattere turistico-ambientale con l'incremento di strutture alberghiere e di aziende agrituristiche, creando, così, una domanda di operatori del terziario avanzato. La comunità sociale attinge economicamente a risorse che vanno dall'agricoltura al commercio, alla piccola industria, all'artigianato, alle attività terziarie.

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, di recente istituzione, la scuola ha, in via di realizzazione, 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 MIUR 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
- auditorium
- palestra

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

- **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.  
Questo laboratorio è stato potenziato con finanziamento secondo il Programma Operativo Nazionale 2007/2013 fondo A-2 FERS-2007-131.
- **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 video-conferenze
- **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

##### 3.1.1 COMPOSIZIONE CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTE	3 <sup>^</sup>	4 <sup>^</sup>	5 <sup>^</sup>
INFORMATICA	Iuliano Vittoria			X
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI DI TELECOMUNICAZIONI	Iuliano Vittoria			X
SISTEMI E RETI	Giordano Pasquale	X	X	X
LABORATORIO INFORMATICA	Dell'Oste Silvio (coordinatore)		X	X
	Caporaso Antonella			X
GESTIONE PREGETTO, ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA	Cardone Mariapia, Russo Marco			X
Lingua e Letteratura italiana	Fappiano Gioconda	X	X	X
Storia, Cittadinanza e Costituzione	Fappiano Gioconda	X	X	X
INGLESE	Conte Concetta			X
MATEMATICA E COMPLEMENTI DI MATEMATICA	Rainone Antonietta			X
SCIENZE MOTORIE	Campagnano Ferdinando			X
RELIGIONE CATTOLICA	Giamei Loredana	X	X	X

##### 3.1.2 CONTINUITÀ DOCENTI

Disciplina	Docente	3 <sup>^</sup>	4 <sup>^</sup>	5 <sup>^</sup>
SISTEMI E RETI	Giordano Pasquale	X	X	X
LABORATORIO INFORMATICA	Dell'Oste Silvio		X	X
Lingua e Letteratura italiana	Fappiano Gioconda	X	X	X
Storia, Cittadinanza e Costituzione	Fappiano Gioconda	X	X	X
RELIGIONE CATTOLICA	Giamei Loredana	X	X	X

### 3.2 COMPOSIZIONE E STORIA DELLA CLASSE

La V A Informatica e Telecomunicazioni è composta di 17 alunni provenienti dalla stessa classe, fatta eccezione per P. S. inserito agli inizi del corrente anno scolastico in quanto ripetente (proveniente da altra Istituzione Scolastica) ma già uditore nel precedente anno scolastico. Tutti gli alunni sono regolarmente frequentanti o comunque non hanno superato la soglia massima di assenze consentite. La maggior parte della classe proviene da paesi limitrofi, soggetta al disagio del pendolarismo, e da un contesto socio-economico legato al mondo del lavoro agricolo, dipendente, della piccola impresa e della piccola azienda agricola a conduzione familiare. Nel complesso la classe è abbastanza amalgamata, tutti hanno socializzato pur essendo diversi per carattere, attitudine e livello di preparazione. L'attività didattica è stata integrata da altre attività che hanno contribuito alla crescita culturale e sociale degli alunni anche se a volte hanno rallentato il regolare svolgimento delle programmazioni. La continuità didattica non sempre è stata possibile tuttavia l'impegno degli insegnanti non è mai venuto meno, gli alunni sono stati trattati sempre con calore umano e ciò ha semplificato il rapporto tra allievi e professori, il lavoro scolastico si è svolto quindi in un clima di collaborazione e di serenità. La frequenza è stata quasi regolare tranne per alcuni alunni che si sono assentati con più frequenza, anche se le assenze sono state motivate per ragioni familiari o mediche. Tutti i docenti, nelle prime due settimane di lezione, hanno attuato interventi di recupero sulle conoscenze e competenze pregresse per livellare i prerequisiti e tracciare una linea comune per impostare l'azione educativa-didattica, potenziando lo sviluppo di competenze del metodo di studio di lavoro. Nel percorso formativo si è cercato di realizzare un piano di lavoro che tenesse conto delle finalità dell'indirizzo e dei criteri fissati nella programmazione iniziale, ma principalmente teso a dare maggiore omogeneità allo studio, cercando di far superare le difficoltà derivate da un impegno, spesso superficiale da parte di alcuni alunni. A tal uopo sono state promosse attività di recupero in itinere e delle "UDA INTERDISCIPLINARI". Il metodo di lavoro adottato è stato rivolto a sollecitare il massimo interesse, con un coinvolgimento generale nelle attività scolastiche di tutti gli alunni, perché ciascuno potesse assimilare quelle conoscenze culturali minime su cui costruire un discorso più ampio ed approfondito, in un'ottica di eventuali collegamenti con discipline affini. In modo particolare sono state sollecitate le competenze e le capacità. Il metodo di lavoro adottato è stato rivolto a sollecitare il massimo interesse, con un coinvolgimento generale nelle attività scolastiche di tutti gli alunni, perché ciascuno potesse assimilare quelle conoscenze culturali minime su cui costruire un discorso più ampio ed approfondito, in un'ottica di eventuali collegamenti con discipline affini. In modo particolare sono state sollecitate le competenze e le capacità; gli alunni hanno lavorato in classe, lavori in piccoli gruppi e relazioni. Per la verifica sono stati utilizzati testi oggettivi, saggi brevi, interrogazioni orali, prove scritte, griglie di osservazione e di correzione. Le misurazioni di verifica sono state annotate nel registro personale di ciascun docente. Gli alunni hanno espresso una partecipazione al dialogo educativo e che si attesta su vari livelli rapportati ai diversi ritmi di apprendimento, alla formazione di base, agli interessi attitudinali e alle motivazioni personali indotte nello studio. Più precisamente, in ordine al raggiungimento degli obiettivi di conoscenza, di competenza e capacità si può rilevare, relativamente a tutte le discipline, una situazione così specificata:

- Pochi alunni hanno acquisito conoscenze complete, approfondite ed ampliate; essi utilizzano un'esposizione fluida con lessico appropriato; si applicano in modo autonomo; sanno rielaborare in senso critico compiendo correlazioni.
- Alcuni alunni hanno acquisito conoscenze adeguate, con qualche autonomo approfondimento; essi utilizzano un'esposizione semplice e lineare; applicano le conoscenze in problemi semplici e, guidati, propongono soluzioni.

- Gli altri presentano conoscenze culturali generiche; essi utilizzano un linguaggio molto semplice, a volte impreciso nel lessico; sanno applicare solo le conoscenze minime; sanno cogliere il significato e l'esatta interpretazione di semplici informazioni; operano in modo parziale l'analisi e la sintesi.

L'anno scolastico è stato suddiviso in tre trimestri, sono state effettuate ai fini della valutazione sommativa due verifiche orali e due scritte, ove previste, per trimestre, rifacendosi alla griglia adottata all'inizio dell'anno scolastico dal Consiglio di classe e acclusa al presente documento.

Rappresentanti genitori	
Cognome	Nome
S.	L.M.
D.S.	R.M.

Rappresentanti studenti	
Cognome	Nome
M.	M.
U.	E.

La situazione generale della classe è eterogenea: è presente infatti un discreto numero di elementi positivi e disponibili a nuove attività, ma anche un certo numero di alunni poco motivati sia per incapacità ad organizzarsi nel metodo di lavoro che per lacune di base.

Accanto ad alunni che presentano un livello di preparazione buono sono presenti alunni con incertezze e difficoltà più o meno gravi e con un ritmo di apprendimento più lento; nonostante un certo miglioramento rispetto all'inizio dell'anno, parte della classe evidenzia ancora problematiche nel seguire e partecipare alle lezioni in classe, nonché nella fase di rielaborazione personale a casa.

Dal punto di vista disciplinare, il comportamento degli alunni appare piuttosto buono. La maggior parte degli alunni mostra rispetto delle regole che governano l'istituzione scolastica, e in rare occasioni nella classe c'è un gruppo di allievi che disturba alcune lezioni e alcuni docenti, mostrando poco rispetto per le regole scolastiche.

Elenco degli alunni:			
5 A INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI			
IIS Carafa Giustiniani – BNTF02202L			
N°	ALUNNO	COMUNE DI NASCITA	DATA DI NASCITA
1			
2			
3			



<b>4</b>			
<b>5</b>			
<b>6</b>			
<b>7</b>			
<b>8</b>			
<b>9</b>	<p style="text-align: center;"><b>OMISSIS</b></p> <p>(nota n° 10719 del 21/03/2017 del GARANTE PER LA PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI in tema di diffusione dei dati personali riferiti agli studenti nell'ambito del "documento del 15 maggio)</p>		
<b>10</b>			
<b>11</b>			
<b>12</b>			
<b>13</b>			
<b>14</b>			
<b>15</b>			
<b>16</b>			
<b>17</b>			

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

La scuola si contraddistingue per la valorizzazione e la gestione delle azioni a favore dell'inclusione. La presenza di diversi allievi autistici nel nostro istituto ha permesso l'incontro e la fattiva collaborazione con operatori specialisti ABA, individuati dalle competenti UOCMI in collaborazione con le famiglie, per operare sinergicamente alla realizzazione del progetto di vita inclusivo e permanente, predisposto per ogni studente. L'Istituto, composto da vari indirizzi, presta particolare attenzione a quegli alunni, che, per vari motivi, anche temporanei, non rispondono in maniera attesa alla programmazione della classe e richiedono, quindi, una forma di aiuto aggiuntivo. Per tali alunni si è provveduto, in modo dettagliato e attento, ad attuare tutte le prassi e procedure previste dalla normativa vigente. La pratica in uso di adeguare progetti didattici alle singole individualità, a prescindere (e superando) eventuali esigenze certificate (BES), permanente, predisposto per ogni studente. Si è prestata particolare attenzione a quegli alunni, che, per vari motivi, anche temporanei, non rispondono in maniera attesa alla programmazione della classe e richiedono, quindi, una forma di aiuto aggiuntivo. Per tali alunni sono stati, in modo dettagliato e attento, attuate tutte le prassi e procedure previste dalla normativa vigente. La pratica in uso di adeguare progetti didattici alle singole individualità, a prescindere (e superando) eventuali esigenze certificate (BES).

## 5. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

### 5.1 METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Tutte le discipline hanno adottato le seguenti tipologie:

- Lezione frontale chiara e concisa per comunicare le conoscenze
- Lezione-discussione per potenziare/sviluppare il coinvolgimento della classe
- Problem posing e problem solving per sviluppare le capacità operative
- Lezione-applicazione per la scoperta guidata dei concetti base
- Lavoro personalizzato
- Attività di tutoraggio per lavori di gruppo

I contenuti sono stati strutturati per unità didattiche e/o moduli, raggruppati per argomenti e temi per alcune discipline, secondo strutturazione cronologica per altre. Le lezioni in laboratorio hanno riguardato le seguenti discipline: informatica, economia aziendale lingua straniera e matematica. Mentre per la lezione frontale sono stati utilizzati supporti e materiali di lavoro tradizionali (LIM, libri, materiale predisposto dai docenti, fotocopie di approfondimento), nello svolgimento delle unità didattiche interdisciplinari si è fatto ricorso anche a documenti, computer, riviste specializzate, laboratori di Informatica. Queste scelte sono state condivise dall'intero C.d.C., che da un lato non ha voluto abbandonare le tradizionali, didatticamente ancora valide e rientranti nella prassi quotidiana, dall'altro ha voluto cogliere l'occasione di sperimentare nuove metodologie, più coinvolgenti e motivanti per avviare un lavoro innovativo nei contenuti e nella modalità di presentazione e di svolgimento di temi e percorsi.

La didattica viene gestita da ogni docente in maniera autonoma, ma facendo riferimento alle linee guida nazionali, del PTOF e delle riunioni di dipartimento, tenendo conto delle modalità consigliate nel consiglio di classe. Nel dettaglio le strategie didattiche possono partire da lezioni frontali, spiegazioni individuali attraverso materiale cartaceo o elettronico, dispense cartacee o memorizzate su pagine web, richieste specifiche individuali o di gruppo, attraverso modalità che riguardano metodologie di peer education e tutoring, avendo sempre come linea guida il libro di testo consigliato. Di seguito vengono elencate le strategie didattiche elencate dai docenti del consiglio di classe:

- a) Attività di tutoraggio per lavori di gruppo.
- b) Attività di potenziamento con attività di recupero e di sostegno in itinere per gli alunni che manifestano difficoltà, con interventi individualizzati basati sulle loro inclinazioni ed i loro stili di apprendimento;
- c) Lavoro domestico con esercizi mirati di varia tipologia in funzione delle lacune e delle difficoltà incontrate.
- d) lezioni frontali, esercitazioni, didattica laboratoriale, *e-learning*, *peer education*, *tutoring*
- e) Utilizzo di strumenti e strategie innovative per supportare l'apprendimento (Cooperative Learning, Peer-tutoring, experiential learning, flipped classroom)
- f) Ricerca di percorsi operativi tesi a favorire:
  - Sviluppo di occasioni di aggregazione per maturare stili di comportamento efficaci
  - Rimotivazione allo studio e all'impegno
  - Rimodulazione dei percorsi per rendere più facilitante l'apprendimento e far emergere bisogni motivazionali e cognitivi
  - Articolazione flessibile di percorsi più operativi che consentono di concretizzare e coniugare
  - l'esperienza pratica con quella teorica
- g) Lavori di gruppo, ricerca, studio dei casi, discussione
- h) Lezione frontale chiara e concisa per comunicare le conoscenze
- i) Lezione-discussione per aumentare il coinvolgimento della classe
- j) Problem posing e problem solving per sviluppare le capacità operative. Lezione-applicazione per la scoperta guidata dei concetti base
- k) Lavoro personalizzato
- l) Laboratori (anche multimediali)
- m) Lavagne luminose, proiettori, sussidi audiovisivi
- n) Libri di testo e riviste specializzate
- o) Conferenze, seminari

DISCIPLINE	Lezione frontale	Lavoro di gruppo	Lezione pratica	Metodo induttivo deduttivo	Laboratorio	Discussione guidata	Altro
Lingua e Letteratura italiana	X	X	X	X	X	X	X
Storia, Cittadinanza e Costituzione	X	X	X	X	X	X	X
Informatica	X	X	X	X	X	X	X
Tecn. e Prog. Sist. Inform. e Telecom.	X	X	X	X	X	X	X
Sistemi e Reti	X	X	X	X	X	X	X
Lab. Scienze e Tec. Informatiche	X	X	X	X	X	X	X
Gest. Progetto e Org. d'Impresa	X	X	X	X	X	X	X
Inglese	X	X	X	X	X	X	X
Matematica e Complementi di Matematica	X	X	X	X	X	X	X
Scienze Motorie	X	X	X	X		X	X
Religione Cattolica	X	X	X	X		X	X

## 5.2 CLIL: ATTIVITA' E MODALITA' INSEGNAMENTO

Si sottolinea che, considerata l'assenza di docenti di DNL in possesso delle necessarie competenze linguistiche e metodologiche all'interno dell'organico dell'Istituto, l'attività didattica è stata svolta per lo più, come previsto dalla normativa vigente, in sinergia tra docenti di discipline non linguistiche e il docente di lingua inglese.

## 5.3 Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (EX ASL): ATTIVITA' NEL TRIENNIO

I percorsi didattici di alternanza scuola-lavoro hanno avuto una struttura flessibile e si sono articolati in periodi di formazione in aula e apprendimento mediante esperienze e situazioni lavorative, articolati secondo criteri di gradualità e progressività che rispettino lo sviluppo professionale, personale e culturale degli studenti in relazione alla loro età.

È stato progettato e realizzato un percorso didattico per le attività di "alternanza scuola lavoro" ovvero dei "Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento", che si sono concretizzate nel progetto per la formazione del "Tecnico Sistemista di Rete", svolto durante il secondo biennio ed il quinto anno, a cui hanno partecipato gli alunni per conseguire competenze nel campo tecnico-informatico.

Le macro-attività svolte nel triennio sono le seguenti:

- Conseguimento certificazione EIPASS LAB
  - Modulo 1: Principi base di una rete locale
  - Modulo 2: Gestione utenti e cartelle personali
  - Modulo 3: Gestione della Mediateca di Istituto
  - Modulo 4: Configurazioni postazioni di lavoro per l'inserimento nella struttura informatica
  - Modulo 5: Gestione disaster recovery delle postazioni di lavoro
  - Modulo 6: Gestione della sicurezza della navigazione in Internet
- Corso di preparazione per la certificazione EIPASS LAB
- Ripristino postazioni di lavoro laboratori informatici
- Configurazione delle postazioni di lavoro dei laboratori informatici
- Configurazione della rete dei laboratori informatici
- Partecipazione al progetto "Hack.Developers@Galilei"
- Attività di orientamento e laboratori di continuità presso gli Istituti Comprensivi del territorio
- Curvatura del curriculum (definito nel consiglio di classe e a carico dei docenti di tutte le discipline)
- Corso online "Internet e il mondo delle reti" 3<sup>a</sup> edizione EduOpen

EIPASS Lab è il programma di certificazione che consente di acquisire ed attestare il possesso delle competenze e delle abilità necessarie per gestire efficacemente una rete LAN, nello specifico la certificazione EIPASS Lab attesta il possesso delle competenze informatiche necessarie per:

- configurare le stazioni di lavoro,
- installare e disinstallare i software applicativi,
- gestire le reti di scuole, enti ed aziende dal punto di vista del loro uso quotidiano,
- fornire supporto a impiegati e/o docenti della scuola o della rete di scuole per l'uso degli strumenti tecnologici,
- avere una visione dello sviluppo delle tecnologie sufficiente per fornire consulenza ai funzionari e/o ai dirigenti scolastici per le scelte dell'ente o della scuola in questo ambito.

Per quanto attiene al profilo in uscita è possibile sintetizzarlo con la seguente tabella in cui sono riportate le qualificazioni professionali e le competenze acquisite.

	III CLASSE	IV CLASSE	V CLASSE
PROFILO	SISTEMISTA DI RETE	SISTEMISTA DI RETE	SISTEMISTA DI RETE
COMPETENZE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;</li> <li>• configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti</li> <li>• descrivere e comparare il funzionamento di</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;</li> <li>• configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti</li> <li>• gestire progetti secondo le procedure e gli</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;</li> <li>• scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;</li> <li>• configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti;</li> <li>• Classificare una rete e i servizi offerti con riferimento agli standard tecnologici.</li> <li>• Progettare, realizzare, configurare e gestire una rete locale con accesso a Internet.</li> <li>• Installare e configurare software e dispositivi di rete.</li> </ul>	<p>dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti;</li> <li>• Classificare una rete e i servizi offerti con riferimento agli standard tecnologici.</li> <li>• Progettare, realizzare, configurare e gestire una rete locale con accesso a Internet.</li> <li>• Installare e configurare software e dispositivi di rete.</li> </ul>	<p>standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti;</li> <li>• Classificare una rete e i servizi offerti con riferimento agli standard tecnologici.</li> <li>• Progettare, realizzare, configurare e gestire una rete locale con accesso a Internet.</li> <li>• Installare e configurare software e dispositivi di rete.</li> </ul>
<b>RISPOSTE</b>	<p>Gli alunni hanno mostrato forte curiosità per le tematiche proposte e hanno risposto in modo positivo e propositivo agli stimoli dei formatori. Hanno inoltre mostrato uno spirito di gruppo buono, solidale e collaborativo</p>	<p>Gli alunni hanno mostrato forte curiosità per le tematiche proposte e hanno risposto in modo positivo e propositivo agli stimoli dei formatori. Hanno inoltre mostrato uno spirito di gruppo buono, solidale e collaborativo</p>	<p>Gli alunni hanno mostrato forte curiosità per le tematiche proposte e hanno risposto in modo positivo e propositivo agli stimoli dei formatori. Hanno inoltre mostrato uno spirito di gruppo buono, solidale e collaborativo</p>

Gli alunni hanno messo in atto le loro conoscenze e ne hanno acquisito di nuove ed hanno sviluppato nuove abilità operative. Il percorso ha rappresentato l'occasione di sperimentare il loro bagaglio tecnico applicato al modo della professione. Gli alunni hanno imparato a lavorare in gruppo condividendo con gli altri le responsabilità dei risultati e ad organizzare le diverse fasi di un lavoro complesso con il rispetto delle consegne e dei tempi stabiliti dal cronoprogramma. Il progetto si prefiggeva più obiettivi: sia specifici, inerenti il previsto profilo in uscita, che trasversali.

## 5.4 AMBIENTI DI APPRENDIMENTO:

### STRUMENTI

DISCIPLINE	Libro di testo	Dispense	Audiovisivi	Materiali informatici	Materiali multimediali	Quotidiano	Altro
Lingua e Letteratura italiana	X	X	X	X	X	X	X
Storia, Cittadinanza e Costituzione	X	X	X	X	X	X	X
Informatica	X	X	X	X	X		X
Tecn. e Prog. Sist. Inform. e Telecom.	X	X	X	X	X		X
Sistemi e Reti	X	X	X	X	X		X
Lab. Scienze e Tec. Informatiche	X	X	X	X	X		X
Gest. Progetto e Org. d'Impresa	X	X	X	X	X		X
Inglese	X	X	X	X	X		X
Matematica e Complementi di Matematica	X	X	X	X	X		X
Scienze Motorie	X	X	X	X	X		X
Religione Cattolica	X	X	X	X	X	X	X

### METODI

- Presentazione della lezione attraverso il metodo deduttivo e induttivo
- Lettura, comprensione e analisi del testo
- Lezione attiva, dialogo e discussione
- Attività di approfondimento
- Redazione di progetti tecnico-professionali
- Soluzione di semplici problemi professionali

### MEZZI

- Libri di testo
- Calcolatore elettronico
- Appunti forniti dai docenti
- Verifiche scritte e orali
- Viaggi di istruzione e visite guidate

## SPAZI – TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

- Tempi
  - Le ore curriculari divise per trimestri
  - Attività di approfondimento
- Spazi
  - Aule
  - Laboratori
  - Palestra

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

### 6.1 ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

Per l'organizzazione del recupero, si fa riferimento a quanto deliberato nella fase di progettazione, nei singoli dipartimenti disciplinari e nel collegio dei docenti.

Il recupero disciplinare è stato realizzato tramite:

- Ripetizione dei contenuti per cui lo studente abbia dimostrato carenze;
- la correzione degli elaborati e delle verifiche dello studente;
- Esercitazioni aggiuntive in classe, laboratorio e a casa;
- Corsi di recupero (con decisione unanime del Consiglio), sportelli didattici e quant'altro previsto nel PTOF

Il potenziamento delle eccellenze è perseguito mediante:

- Eventuali partecipazioni ad attività extracurricolari e integrative, organizzate a livello di istituto;
- Ricerche e approfondimenti personali, realizzati dagli studenti sotto la guida del docente;
- Eventuali partecipazioni a gare e concorsi;
- attività di orientamento in entrata in collaborazione con i docenti di indirizzo;
- ricerche e approfondimenti personali, realizzati dagli studenti sotto la guida del docente

### 6.2 ATTIVITÀ E PROGETTI ATTINENTI A “CITTADINANZA E COSTITUZIONE”

Le attività riguardanti “Cittadinanza e Costituzione” sono stati trattati sia dai docenti dell'asse dei linguaggi ma anche dai docenti dell'asse delle scientifico tecnologico e sociale.

Da segnalare che tali tematiche sono state trattate anche nei seguenti contesti:

- Evento nazionale “Competenze Digitali ed ostilità nei linguaggi” – Parole a Scuola – Bari
- Roma presso Fondazione Mondo Digitale (attività ASL)



- Percorso di formazione di “Vivere digitale” sui temi “Presenza web” e “Cyber Security”
- Agenda 2030: Sconfiggere la povertà, Ridurre le disuguaglianze, parità di genere

I principali temi trattati riguardo inerenti “CITTADINANZA E COSTITUZIONE” sono:

- La Costituzione – I principi fondamentali
- La Dichiarazione universale dei diritti umani 1948
- Il diritto al lavoro (Stato, politiche e diritti sociali)
- Violenza di genere e diritti delle donne
- Democrazia, libertà e partecipazione
- Bullismo e cyber bullismo
- Limite e frontiera - le migrazioni

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

- L'ora del codice – Programma il Futuro – code.org - MIUR
- Open Didactics – workshop per la condivisione delle pratiche didattiche alternative, innovative e inclusive presso IIS Enrico Fermi di Montesarchio (BN)
- Giornata sulla neve Campitello Matese – San Massimo (CB)
- Visita guidata Palazzo del Quirinale - Roma
- Viaggio d’istruzione di più giorni in Grecia
- Visita guidata azienda TECNAM Costruzioni Aeronautiche – Capua (CE)
- Fiera del Levante – Tecnologia
- Evento nazionale “Competenze Digitali ed ostilità nei linguaggi” – Parole a Scuola – Bari
- Napoli presso Kineton (attività ASL)
- Arzano presso STMICROELECTRONICS (laboratori formativi)
- Roma presso Fondazione Mondo Digitale (attività ASL)
- OrientaSud – il salone delle opportunità - Napoli
- Uscite trekking
- Orientamento in uscita verso le Università della Regione Campania
  - Università degli Studi del Sannio
  - Università Giustino Fortunato
  - Università degli Studi di Napoli
  - Università degli Studi del Molise
- Manifestazioni e concorsi nell’ambito tecnico-informatico a livello regionale e nazionale
- Percorso di formazione di “Vivere digitale” sui temi “Presenza web” e “Cyber Security”
- Giornata della non violenza
- Convegno i giovani dell’identità Europea
- Incontro sul problema del cyber bullismo nelle scuole
- Giornate Carafa Expò: attività culturali
- Giornata internazionale contro la violenza sulle donne
- Giornata della memoria
- Incontro di Educazione alla legalità - Carabinieri
- Educazione alla legalità. Corruzione Crimine organizzato

## 6.4 PERCORSI INTERDISCIPLINARI

“Comunicazione giovanile nel web 2.0 - Utilizzare in maniera consapevole le reti sociali e saperne sfruttare le potenzialità”

“Messaggi in codice, storia della crittografia: dal mondo classico alla macchina di Turing”.

## 6.5 INIZIATIVE ED ESPERIENZE EXTRACURRICULARI (IN AGGIUNTA AI PERCORSI IN ALTERNANZA) PON

- Progetti SCUOLAVIVA - Titerno: una valle tra arte, storia e tecnologie
- Progetto PON OpenSpace Attivamente IO – Che tempo che fa
- Progetto PON OpenSpace Attivamente IO – Raccontiamoci – potenziamento lingua e letteratura italiana
- Progetto PON OpenSpace Attivamente IO – English in Action 1 e 2 - finalizzato all’acquisizione delle competenze linguistiche e l’acquisizione della certificazione linguistica di inglese livello B1

## 6.6 EVENTUALI ATTIVITÀ SPECIFICHE DI ORIENTAMENTO

Il profilo già delineati per la classe V INF per quanto riguarda il percorso di alternanza scuola lavoro è quello di “Sistemista di rete”. Lo scopo finale è stato quello di far acquisire le conoscenze e le abilità necessarie a conseguire la certificazione informatica EIPASS LAB.

La classe ha svolto uno stage formativo ad Arzano presso la ST microelectronics “Introduzione alla programmazione della scheda Nucleo con l’ambiente mbed”.

La classe è stata impegnata in attività di alternanza scuola lavoro presso l’azienda Kineton di Napoli. I temi trattati nel seminario su infrastruttura e servizi multimediali sono i seguenti:

- Presentazione aziendale;
- Sistema di trasmissione Over The Top Television;
- Certificazione terze parti NETFLIX;
- Processo di certificazione mobile;
- Processo di sviluppo applicazioni interattive;
- Realtà Aumentata;

Formazione gratuita di Vivere Digitale Innovazione nella scuola Fondazione Mondo Digitale, full immersion nelle tematiche inerenti le competenze digitali che aiuterà i giovani a costruire un profilo vincente per il mercato del lavoro. Temi trattati:

- Innovazione: gli studenti sperimenteranno la loro creatività e impareranno a creare una piccola applicazione
- Presenza web: l'uso saggio e attento dei siti, comprendere quali sono i siti non protetti e i siti protetti, i malware, creazione di sito web
- Cyber Security: la protezione nel contesto digitale, i dati personali quanto sono a rischio
- Big Data

- Intelligenza Artificiale.

La classe ha partecipato a visite guidate, cineforum, visite aziendali, viaggi d'istruzione ed a tutte le attività organizzate dall'Istituto e previste dal PTOF, come progetti, concorsi, stage, alternanza scuola lavoro e teatro in lingua. Tra le varie uscite didattiche ci sono stati incontri di orientamento in uscita verso le Università della Regione Campania e manifestazioni e concorsi nell'ambito tecnico-informatico a livello regionale e nazionale.

## 7. INDICAZIONI SU DISCIPLINE

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

**INFORMATICA - docente: Prof.ssa Iuliano Vittoria - Dell'Oste Silvio**

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• Saper utilizzare il software Access per la creazione e interrogazione del database</li> <li>• Essere in grado di progettare e implementare un database scegliendo il DBMS opportuno</li> <li>• Essere in grado di scegliere strumenti hardware e software più opportuni alle finalità preposte, nella creazione di applicazioni lato client e lato server</li> </ul>
--------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u>  <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	<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>• Associazione ricorsiva;</li> <li>• Concetti di base del modello relazionale;</li> <li>• Derivazione del modello logico dal modello concettuale;</li> <li>• Operazioni relazionali;</li> <li>• Normalizzazione; Integrità dei dati;</li> <li>• Software DBMS;</li> <li>• Aspetti funzionali e organizzativi del DB;</li> <li>• Oggetti di Access;</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;</li> <li>• Codifica delle operazioni relazionali;</li> <li>• Caratteristiche e funzionalità dell'ambiente MySQL per la</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>gestione dei database;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestione delle transazioni;</li> <li>• Profili utente</li> <li>• Applicazioni eseguibili su server;</li> <li>• Oggetti per la programmazione lato server;</li> <li>• Accesso ai dati in rete; Linguaggio PHP;</li> <li>• Oggetti per la programmazione lato server</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizzazione degli archivi e basi di dati</li> <li>• Modello concettuale dei dati e modello relazionale</li> <li>• Access e introduzione al linguaggio SQL</li> <li>• Il linguaggio SQL e uso avanzato di Access</li> <li>• MySQL e linguaggio XML</li> <li>• Dati in rete con pagine PHP</li> </ul>
<u>ABILITA':</u>	<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>• Normalizzare le relazioni;</li> <li>• Utilizzare il software Access per implementare il modello logico e le associazioni tra le tabelle;</li> <li>• Creare e modificare tabelle e query; Importare ed esportare dati</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; Utilizzare l'ambiente MySQL;</li> <li>• Effettuare operazioni di manipolazione e interrogazioni sui database;</li> <li>• Gestire le transazioni; Creare gli utenti definendo profili con diversi privilegi</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 oppure in un documento XML;</li> <li>• Scrivere pagine Web per le interrogazioni;</li> </ul>
<u>METODOLOGIE:</u>	<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 saranno effettuate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Due verifiche scritte a quadrimestre;</li> <li>• Interrogazioni orali. Esercizi da fare a casa.</li> <li>• Esercizi, per ogni UdA, 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> <li>• Laboratorio informatico</li> <li>• Software specifici</li> <li>• Lavagna Interattiva Multimediale.</li> </ul>

**Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni - docente: Prof.ssa Iuliano Vittoria - Dell'Oste Silvio**

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper riconoscere le diverse tipologie di sistemi distribuiti;</li> <li>• Saper classificare le architetture distribuite;</li> <li>• Individuare le diverse applicazioni distribuite;</li> <li>• Saper classificare le applicazioni di rete;</li> <li>• Effettuare la connessione con il protocollo TCP e UDP;</li> <li>• Utilizzare le classi Classe Socket e ServerSocket;</li> <li>• Progettare applicazioni client- server in Java</li> <li>• Installare e utilizzare XAMP; Realizzare un'applicazione web; Riconoscere i componenti di una pagina lato server;</li> <li>• Realizzare applicazioni client- server in PHP con l'uso di socket;</li> <li>• Realizzare la connessione a MySQL in PHP</li> </ul>
--------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></p> <p>(anche attraverso UDA o moduli)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere gli stili architetturali fondamentali per sistemi distribuiti; Comprendere il modello Client/Server; avere chiaro il concetto di elaborazione distribuita; Conoscere il concetto di middleware; Le caratteristiche del modello client – server e la sua evoluzione; Avere chiaro il concetto di applicazione di rete; conoscere i protocolli di rete; conoscere la comunicazione multicast; Conoscere le caratteristiche della comunicazione con i socket Java</li> <li>• Acquisire le caratteristiche delle servlet; Conoscere il ciclo di vita di una servlet; Conoscere le caratteristiche di web.xml; Acquisire le caratteristiche dell’interfaccia JDBC; Conoscere i tipi di driver per la connessione ai database; Conoscere le caratteristiche delle pagine JSP;</li> <li>• Conoscere i file e l’upload in PHP; conoscere la programmazione a oggetti di PHP; Apprendere il ruolo del Web server;</li> <li>• Architettura di rete e formati per lo scambio dei dati</li> <li>• I socket e la comunicazione con i protocolli TCP/UDP</li> <li>• Applicazioni lato server in Java: servlet</li> <li>• Applicazioni lato server in PHP</li> </ul>
<p><u>ABILITA’:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scegliere i protocolli per le applicazioni di rete; definire le strutture dati in xml; definire strutture dati in JSON; Saper installare e configurare IIS; Saper installare e configurare Apache e MySQL; Realizzare un server e client TCP in Java; Realizzare un server UDP in Java</li> <li>• Realizzare un’applicazione WEB dinamica con servlet; Connettere le applicazioni web JSP con MySQL e Access; Scrivere, installare e configurare una servlet;</li> <li>• Applicare le API di Google in pagine web dinamiche; Scrivere pagine web con socket; Realizzare server FTP con PHP; Realizzare file in Formato Excel e Word da PHP</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> <li>• Learning by doing</li> <li>• Problem solving</li> <li>• Didattica laboratoriale</li> </ul>
<p><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></p>	<p>In accordo a quanto esposto nel piano di lavoro dipartimentale saranno effettuate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Due verifiche scritte a quadrimestre;</li> <li>• Interrogazioni orali. Esercizi da fare a casa.</li> <li>• Esercizi, per ogni UdA, guidati e da svolgere autonomamente in laboratorio.</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'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>• Libro di testo: TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI. NUO / PER L'ARTICOLAZIONE INFORMATICA DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO 3 HOEPLI CAMAGNI PAOLO / NIKOLASSY RICCARDO</li> <li>• Dispense fornite dal docente.</li> <li>• Appunti e mappe concettuali.</li> <li>• Computer</li> <li>• Laboratorio informatico</li> <li>• Software specifici</li> <li>• Lavagna Interattiva Multimediale.</li> </ul>

**Lingua e Letteratura italiana - docente: Prof.ssa Fappiano Gioconda**

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• Saper sostenere una tesi argomentandola in maniera opportuna</li> <li>• 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</li> <li>• Saper analizzare e interpretare testi in prosa e poesia con particolare riferimento ai caratteri tradizionali e agli elementi innovativi dei generi classici.</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenza delle coordinate storiche, culturali e filosofiche dell'Ottocento e del Novecento.</li> <li>• Conoscenza delle vicende biografiche, personalità poetiche e opere degli autori più rappresentativi</li> <li>• Conoscenza di opere e passi scelti di testi letterari relativi al piano di studi.</li> <li>• TRA OTTOCENTO E NOVECENTO: IL CONTESTO CULTURALE E LETTERARIO</li> <li>• LA SCAPIGLIATURA</li> <li>• NATURALISMO E VERISMO</li> <li>• IL DECADENTISMO</li> <li>• IL SIMBOLISMO</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IL FUTURISMO</li> <li>• IL NOVECENTO</li> <li>• LA NUOVA NARRATIVA</li> <li>• LA STAGIONE DELLE AVANGUARDIE</li> <li>• L'ERMETISMO</li> <li>• IL NEOREALISMO</li> </ul>
<u>ABILITA':</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• leggere consapevolmente e identificare il significato di un testo letterario, la sua collocazione in un genere di pertinenza e nella produzione dell'autore</li> <li>• memorizzare a lungo termine elementi fondamentali della storia letteraria;</li> <li>• produrre testi di studio (parafrasi, riassunti, commenti).</li> </ul>
<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale</li> <li>• Metodo induttivo</li> <li>• Problem solving</li> <li>• Laboratorio di lettura e scrittura</li> <li>• Discussione guidata</li> </ul>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<p>Nel corso dell'anno scolastico sono state svolte due prove scritte e due orali a trimestre. Le prove scritte sono state improntate sulla tipologia delle prove di esame e per alcune prove sono state proposte le tracce delle prove simulata.</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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro di testo - AUTORI E OPERE DELLA LETTERATURA ITALIANA 3 A E 3 B / DALL'UNITA' D'ITALIA AD OGGI – Ed. ATLAS - BARBERI SQUAROTTI GIORGIO / GENGHINI GIORDANO</li> <li>• Dispense fornite dal docente.</li> <li>• Appunti e mappe concettuali.</li> <li>• Postazioni multimediali.</li> <li>• Lavagna Interattiva Multimediale.</li> </ul>

**Storia, Cittadinanza e Costituzione - docente: Prof.ssa Fappiano Gioconda**

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usare in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina</li> </ul>
----------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



<u>fine dell'anno per la <b>disciplina</b>:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Periodizzare, collocare nello spazio e comparare i diversi fenomeni storici locali, regionali, continentali e planetari</li> <li>• Cogliere gli elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità fra civiltà diverse</li> <li>• Rielaborare ed esporre i temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni</li> </ul>
-------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u>  <u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• Conoscere i processi che hanno contribuito allo sviluppo della società moderna.</li> <li>• Conoscenza i fatti: storici, sociali e culturali che hanno condizionato l'attuale sistema occidentale.</li> <li>• Conoscere i concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici.</li> </ul> <p style="text-align: center;">CONTENUTI</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NAZIONI E IMPERI TRA OTTOCENTO E NOVECENTO</li> <li>• BORGHESIA-IMPERIALISMO</li> <li>• RIVOLUZIONE/REAZIONE</li> <li>• I TOTALITARISMI</li> <li>• LE GUERRE MONDIALI</li> <li>• IL MONDO DIVISO</li> </ul> <p style="text-align: center;">CITTADINANZA E COSTITUZIONE</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La Costituzione – I principi fondamentali</li> <li>• La Dichiarazione universale dei diritti umani 1948</li> <li>• Il diritto al lavoro (Stato, politiche e diritti sociali)</li> <li>• Violenza di genere e diritti delle donne</li> <li>• Democrazia, libertà e partecipazione</li> <li>• Bullismo e cyber bullismo</li> <li>• Limite e frontiera - le migrazioni</li> </ul>
<u>ABILITA':</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leggere e utilizzare efficacemente gli strumenti fondamentali del lavoro storico: atlanti storici e geografici, cronologie, tavole sinottiche, bibliografie</li> <li>• Valutare diversi tipi di fonti, leggere documenti storici e confrontare diverse tesi interpretative</li> <li>• Selezionare documenti e ricavare informazioni pertinenti in relazione ad una tematica</li> <li>• Esporre in forma chiara e coerente fatti, situazioni e problemi relativi agli argomenti studiati con un linguaggio appropriato</li> </ul>
<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale</li> <li>• Metodo induttivo</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laboratorio</li> <li>• Discussione guidata</li> <li>• Problem solving</li> </ul>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<p>Nel corso dell'anno scolastico sono state almeno due valutazioni orali a trimestre. 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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro di testo - STORIA IN CAMPO (LA) - LIBRO MISTO CON OPENBOOK / VOLUME 3 + QUADERNO 3 + EXTRAKIT + OPENBOOK - LA NUOVA ITALIA EDITRICE - BRANCATI ANTONIO / PAGLIARANI TREBI</li> <li>• Dispense fornite dal docente.</li> <li>• Appunti e mappe concettuali.</li> <li>• Postazioni multimediali.</li> <li>• Lavagna Interattiva Multimediale.</li> </ul>

**Inglese - docente: Prof.ssa Conte Concetta**

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la <b>disciplina</b>:</u>	<p>Al termine del percorso quinquennale lo studente è stato in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi;</li> <li>• utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER);</li> <li>• Utilizzare gli strumenti di comunicazione informatica, per realizzare attività comunicative con riferimento ai differenti contesti.</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> <li>• Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</li> <li>• Saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo.</li> </ul> <p>L'acquisizione progressiva dei linguaggi settoriali è stata guidata dal docente con opportuni raccordi con le altre discipline, linguistiche e d'indirizzo, con approfondimenti sul lessico specifico e sulle particolarità del discorso informatico. Gli obiettivi specifici di</p>
---------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>apprendimento delle lingue negli Istituti Tecnici e Professionali hanno fatto riferimento a quelli del QCER. Il livello di uscita alla fine del secondo biennio è B2.1.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></p> <p>(anche attraverso UDA o moduli)</p>	<p><u>MODULO 1</u> <u>LOG IN:</u></p> <p>- TELECOMMUNICATION: -Sending information; -Analog communication; -Digital communication.</p> <p><u>CULTURE</u> - An ancient democracy; -We the people.</p> <p><u>MODULO 2</u> <u>LOG IN:</u></p> <p>- THE INTERNET: ONLINE COMMUNICATION: -What is the Internet? -The World Wide Web; -VoIP Technology.</p> <p><u>CULTURE</u> -The industrial Revolution.</p> <p>- <u>MODULO 3</u> <u>LOG IN:</u></p> <p>- THE INTERNET: ONLINE SERVICES: - The Internet services; -Blogging: a popular Internet activity; -The Internet technologies.</p> <p><u>CULTURE</u> - The European Union.</p>
<p><u>ABILITA':</u></p>	<p>Al termine del quinto anno, l'allievo dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper distinguere utilizzare le principali tipologie testuali comprese quelle tecnico-professionali.</li> <li>• Comprendere riportare idee principali e specifici dettagli dei testi citati.</li> <li>• Saper interagire in gruppi ed in maniera autonoma, comunicando in lingua straniera, mediante l'uso di un lessico appropriato su argomenti di carattere informatico e geografico, socioculturale e storico- artistico;</li> <li>• Comprendere messaggi scritti ed orali su argomenti di carattere informatico;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produrre testi scritti, utilizzando un patrimonio lessicale relativo all'ambito informatico, geografico, socioculturale e storico-artistico.</li> </ul>
<u>METODOLOGIE:</u>	<p>Le metodologie adottate durante il percorso scolastico sono state:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezioni frontali;</li> <li>- Lezioni multimediali, con il supporto del corredo digitale del libro di testo;</li> <li>- Uso di applicativi del software;</li> <li>- Lettura e traduzione di testi specifici settoriali;</li> <li>- Colloqui e conversazioni guidate in lingua inglese;</li> <li>- Visione di films in lingua originale;</li> <li>- Laboratorio linguistico;</li> <li>- Uso di dizionari monolingua e bilingua.</li> <li>- Lavori individuali e di gruppo</li> </ul>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<p>Per la valutazione degli allievi sono stati utilizzati: test d'ingresso, prove al termine delle UdA, ed altro. Tutte le prove hanno concorso alla valutazione dell'allievo, sia per le competenze acquisite che per le singole materie. L'attività di valutazione, considerata parte integrante e fondamentale di tutto il processo didattico- educativo, è stata effettuata mediante una valutazione comportamentale e cognitiva dell'alunno, attraverso un'osservazione sistematica e misurando il grado di preparazione e padronanza linguistica riferita a prestazioni concrete.</p> <p>L'alunno è stato, dunque, considerato nella sua globalità, tenendo conto al contempo delle competenze acquisite, delle conoscenze, delle capacità espressive e operative raggiunte, dell'interesse e della serietà nell'impegno profuso, della continuità nello studio domestico, degli interventi e dei contributi individuali, della partecipazione collaborativa alle attività didattiche e dei progressi compiuti rispetto al livello di partenza. Sono state valutate soprattutto le competenze dell'allievo al fine di accertare ciò che egli sa fare con ciò che sa. Sono state, quindi, tenute in considerazione le conoscenze e abilità, i risultati ottenuti nello svolgimento di un compito, il modo in cui lo studente è arrivato a tali risultati.</p> <p>La valutazione finale si è basata, dunque, fondamentalmente su tre punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione delle singole prove scritte e orali;</li> <li>• Livello di preparazione di partenza degli allievi;</li> <li>• Integrazione con altri elementi, quali: socializzazione, comportamento, partecipazione, impegno, interesse e metodo di studio dell'allievo.</li> </ul> <p>Per i criteri di valutazione nelle verifiche orali si è tenuto conto principalmente dei seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adeguatezza degli esponenti linguistici a livello lessicale,</li> </ul>

	<p>grammaticale e morfosintattico;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scioltezza, pronuncia, intonazione;</li> <li>• Efficacia e pertinenza del messaggio,</li> <li>• Capacità di interazione e complessità dell'intervento.</li> </ul> <p>Nelle verifiche scritte si è tenuto conto principalmente dei seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adeguatezza degli esponenti linguistici a livello lessicale, grammaticale e morfosintattico;</li> <li>• Adeguatezza del registro linguistico;</li> <li>• Adeguatezza alla traccia, efficacia e pertinenza.</li> </ul> <p>Al fine di rendere efficace e trasparente, sul piano formativo, il processo di valutazione sono stati comunicati agli studenti le ragioni del successo/insuccesso della loro prestazione, nonché gli errori profusi nelle prove. La verifica, quale momento di controllo dei processi di apprendimento degli alunni e del processo didattico della programmazione in atto, ha permesso di determinare quanto hanno appreso gli studenti, il livello di preparazione raggiunto ed in quale misura l'obiettivo è stato raggiunto; verificando, inoltre, la validità e l'efficacia di tale insegnamento. Le verifiche sono state articolate in prove scritte ed orali, e si sono basate, soprattutto, su una continua interazione tra docente e studente. Le prove sono state organizzate in risposte aperte. La produzione orale, oltre alle interrogazioni, è stata verificata attraverso qualsiasi intervento in lingua dell'allievo. Le verifiche alle quali sono stati sottoposti gli alunni durante l'anno scolastico sono state di due tipi: formativa e sommativa. La prima è giornaliera e mirata essenzialmente a valutare la correttezza dei modi di procedere nell'insegnamento oltre che l'acquisizione dei contenuti e delle competenze previste. La seconda, invece, è stata formale e finalizzata alla valutazione. Essa è stata attuata alla fine di ogni unità e modulo. Le modalità utilizzate sono state le seguenti: interrogazioni, conversazioni in lingua, esercitazioni individuali o collettive e test oggettivi. Durante i tre trimestri sono state effettuate 2 verifiche scritte e 2 orali.</p>
<p><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI</u> <u>ADOTTATI:</u></p>	<p>I libri di testo utilizzati dagli alunni sono stati: LOG IN vol. unico di F. Avezzano Comes, V. Rivano, A. Sinapi, G. De Benedittis, casa ed. Hoepli. EYEWITNESS vol. unico di A. Redaelli, D. Invernizzi, casa ed. PearsonLongman.</p> <p>Sono stati, inoltre, forniti loro altri materiali didattici, quali: Lezioni multimediali con l'utilizzo della Lavagna Interattiva Multimediale, corredo digitale del libro di testo, laboratorio linguistico, applicativi del software, uso dei dizionari monolingua e bilingua.</p>

**Sistemi e Reti - docente: Prof. Giordano Pasquale - Prof.ssa Caporaso Antonella**

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la <b>disciplina</b>:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• individuazione dei dispositivi idonei alla creazione di sistemi di elaborazione connessi in rete e realizzazione dei relativi collegamenti e delle relative configurazioni</li> </ul>
<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• protocolli di comunicazione;</li> <li>• lan virtuali;</li> <li>• gestione dei filtri del traffico di rete;</li> <li>• protezione dei dati: tecniche di crittografia e steganografia</li> </ul>
<p><u>ABILITA':</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• progettazione di una rete di elaboratori</li> </ul>
<p><u>METODOLOGIE:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lezioni frontali;</li> <li>• esercizi svolti in classe;</li> <li>• simulazioni effettuate in laboratorio di informatica;</li> <li>• dispense preparate dal docente</li> </ul>
<p><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verifiche delle conoscenze con cadenza mensile mediante questionari on line e relativa discussione degli esiti; verifiche delle competenze attraverso programmi di simulazione di progettazione di reti in laboratorio</li> </ul>
<p><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LIBRO DI TESTO: SISTEMI e RETI vol.3 di Luigi Lo Russo, Elena Bianchi - Editore: HOEPLI</li> <li>• dispense in formato cartaceo o elettronico</li> <li>• lezioni frontali alla lim o alla lavagna</li> <li>• programmi di simulazione in laboratorio</li> </ul>

**Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa - docente: Prof. Russo Marco - Prof.ssa Caporaso Antonella**

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la <b>disciplina</b>:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire le competenze necessarie per l'individuazione delle principali realtà organizzative e comprendere i principi del total quality management</li> <li>• Riuscire a mettere in pratica i principi e le tecniche del project management per la realizzazione e gestione dei progetti informatici</li> </ul>
<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uda n°1 : Elementi di economia e organizzazione aziendale</li> <li>• Uda n°2 : I processi aziendali</li> <li>• Uda n°3 : La qualità totale</li> <li>• Uda n°4 : Gestione dei progetti informatici</li> </ul>

(anche attraverso UDA o moduli)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uda n°5 : La sicurezza sul lavoro</li> </ul>
<u>ABILITA'</u> :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Classificare le tecnologie dell'informazione</li> <li>• Disegnare l'organigramma aziendale</li> <li>• Delineare le fasi del ciclo di vita del prodotto</li> <li>• Individuare gli indicatori della prestazione di tempo</li> <li>• Conoscere la catena del valore di un'organizzazione aziendale</li> <li>• Conoscere i principi della gestione per processi</li> <li>• Comprendere cos'è un progetto</li> <li>• Conoscere i benefici delle tecnologie informatiche</li> <li>• Comprendere in cosa consiste il ruolo del project manager</li> <li>• Conoscere le tipologie dei progetti informatici</li> <li>• Conoscere le figure professionali coinvolte nella produzione del software</li> <li>• Comprendere pericoli e rischi in ambito lavorativo</li> </ul>
<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• lezione frontale</li> <li>• esercitazione in classe</li> <li>• lavori di gruppo</li> <li>• richiesta di interventi dal posto.</li> <li>• verifica della comprensione degli argomenti trattati, prima di procedere con il programma</li> </ul>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservazione sull'attenzione, sulla capacità di interagire, di organizzare il proprio lavoro, di rispettare consegne e indicazioni, sulla gestione del materiale.</li> <li>• Osservazioni sistematiche (partecipazione, impegno, interesse, relazione con gli altri)</li> <li>• Prove di varia tipologia: Colloqui orali, Prove strutturate e semistrutturate, Schede, questionari, esercitazioni relative alle attività proposte</li> <li>• Produzione di testi vari (scritti, grafici)</li> </ul>
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testi adottati: Gestione del Progetto e Organizzazione d'Impresa - casa editrice HOEPLI - CONTE MARIA / CAMAGNI PAOLO / NIKOLASSY RICCARDO</li> <li>• Eventuali sussidi didattici o testi di approfondimento:</li> <li>• Altro: slide a supporto delle lezioni</li> </ul>

**MATEMATICA - docente: Prof.ssa Rainone Antonietta**

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	<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>
--------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UDA n°1: Funzioni reali di una variabile reale</li> <li>• UDA n° 2: Limiti delle funzioni reali di una variabile reale</li> <li>• UDA n° 3: Continuità delle funzioni reali di una variabile reale</li> </ul>
-----------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<u>(anche attraverso UDA o moduli)</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UDA n° 4: Derivate delle funzioni reali di una variabile reale.</li> </ul>
<u>ABILITA':</u>	<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> <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 analizzarla, interpretarla e sistematizzarla in modelli utilizzando le tecniche acquisite.</li> </ul>
<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• definire competenze facilmente verificabili, quantificabili e controllabili;</li> <li>• rispettare la gradualità, la successione dei contenuti e stabilire sequenze di apprendimento (dal semplice al complesso) rispettando i tempi di adattamento mentale</li> <li>• stimolare l'interesse degli alunni</li> <li>• servirsi dei mezzi e degli strumenti adatti per raggiungere gli obiettivi scelti</li> <li>• effettuare verifiche continue sul grado di competenza raggiunto prima di procedere ad un livello superiore</li> <li>• rafforzare i concetti acquisiti con l'esercizio e la generalizzazione</li> <li>• utilizzare lezioni frontali, lezioni dialogiche e simulazioni</li> <li>• utilizzare i mezzi audiovisivi</li> <li>• promuovere il lavoro di gruppo, la collaborazione, la disponibilità al confronto in uno spirito di ricerca.</li> </ul>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservazione sull'attenzione, sulla capacità di interagire, di organizzare il proprio lavoro, di rispettare consegne e indicazioni, sulla gestione del materiale.</li> <li>• Osservazioni sistematiche (partecipazione, impegno, interesse, relazione con gli altri)</li> <li>• Prove di varia tipologia: Colloqui orali, Prove strutturate e semi strutturate, Schede, questionari, esercitazioni relative alle attività proposte</li> <li>• Produzione di testi vari (scritti, grafici)</li> </ul>
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libri di testo: MATEMATICA.VERDE 5 LIBRO DIGITALE MULTIMEDIALE (LDM) / CON MATHS IN ENGLISH – ZANICHELLI - BERGAMINI MASSIMO / TRIFONE ANNA MARIA / BAROZZI GABRIELLA</li> <li>• Lavagna in ardesia</li> <li>• LIM</li> <li>• Testi didattici di supporto</li> <li>• Sussidi audiovisivi e multimediali</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schede predisposte dal docente</li> <li>• Tutoring</li> </ul>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------

### SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE - docente: Prof. Campagnano Ferdinando

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</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)	Riconoscere le peculiarità delle discipline sportive, le regole ed i regolamenti tecnici delle stesse. Conoscenza e pratica di attività sportive quali il calcio, il calcio a 5, la pallavolo, l'atletica. Miglioramento delle capacità condizionali, prevenzione degli infortuni e primo soccorso, doping, rispetto delle regole.
<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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- BUGHETTI / LAMBERTINI / PAJNI: ATTIVAMENTE INSIEME ONLINE + EDUCAZIONI LIM+DS</li> <li>- Piccoli e grandi attrezzi.</li> </ul>

### Religione Cattolica – docente: Prof.ssa Giamei Loredana

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	Lo studente è in grado di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• comprendere le problematiche del mondo contemporaneo in materia dei diritti fondamentali della persona.</li> <li>• comprendere le scelte e le motivazioni del mondo cristiano in materia di etica della vita</li> </ul>
--------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u>	In relazione alle competenze individuate, lo studente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• conosce le problematiche principali riguardanti i diritti</li> </ul>
-----------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(anche attraverso UDA o moduli)	<p>fondamentali della persona.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• conosce i tratti essenziali dell'insegnamento cristiano sull'etica della vita</li> </ul>
<u>ABILITA':</u>	<p>Lo studente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• opera scelte responsabili che favoriscono la cultura della vita;</li> <li>• individua i valori etici della Chiesa riguardo alla difesa dei diritti umani.</li> </ul>
<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni di tipo fenomenologico, biblico-teologico, antropologico-culturale.</li> <li>• Approccio comunicativo</li> <li>• Metodo induttivo-deduttivo</li> <li>• Discussioni critiche.</li> </ul>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conoscenza degli argomenti;</li> <li>• capacità di sintesi;</li> <li>• elaborazione logico-argomentativa;</li> <li>• correttezza nell'esposizione;</li> <li>• capacità di collegare ambiti religiosi a eventi storici;</li> <li>• apporti personali, critici e originalità d'impostazione.</li> </ul>
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro di testo - MARINONI - CSSINOTTI, LA DOMANDA DELL'UOMO, MARIETTI SCUOLA</li> <li>• Documenti del Concilio Vaticano II</li> <li>• Bibbia</li> <li>• Sussidi multimediali</li> </ul>

## 8. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

### 8.1 CRITERI DI VALUTAZIONE

- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.
- Coesione e coerenza testuale
- Ricchezza e padronanza lessicale
- Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.
- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.
- Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.

- Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.
- 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.
- Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.
- Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.

## 8.2 CRITERI ATTRIBUZIONE CREDITI

Il punteggio massimo conseguibile come credito scolastico per i tre anni di corso è 40 punti: dodici punti per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno.

L'esito dell'operazione di conversione del credito è stata comunicata agli studenti e alle famiglie tramite i consueti canali di comunicazione scuola-famiglia, al fine di rendere consapevole ciascun alunno della nuova situazione.

L'istituto, nell'ambito della propria autonomia decisionale, adotta liberamente criteri e modalità da seguire per la formalizzazione della deliberazione del credito e stabilisce 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 (alternanza scuola-lavoro, corsi extracurricolari e/o attività inerenti il 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.

Nella tabella seguente sono riportate le bande di oscillazione per l'attribuzione del credito scolastico:

Media	III anno	IV anno	V anno
M < 6	-	-	7-8
M = 6	7-8	8-9	9-10
6 < M = 7	8-9	9-10	10-11
7 < M = 8	9-10	10-11	11-12
8 < M = 9	10-11	11-12	13-14
9 < M = 10	11-12	12-13	14-15

**8.3 GRIGLIE DI VALUTAZIONE PROVE SCRITTE (EVENTUALI INDICAZIONI ED ESEMPI DI GRIGLIE CHE IL CONSIGLIO DI CLASSE HA SVILUPPATO NEL CORSO DELL'ANNO O IN OCCASIONE DELLA PUBBLICAZIONE DEGLI ESEMPI DI PROVA, NEL RISPETTO DELLE GRIGLIE DI CUI AL DM 769)**

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA**

**ANNO SCOLASTICO 2018/2019**

**TIPOLOGIA A –ANALISI TESTUALE**

<b>GRIGLIA DI VALUTAZIONE- INDICATORI GENERALI</b>			
<b>INDICATORI</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>100</b>	<b>Attribuito</b>
<b>-Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo.</b>	Completa ed esauriente - Ottimo	<b>20</b>	
	In parte pertinente alla traccia – Buono	<b>15</b>	
<b>-Coesione e coerenza testuale.</b>	Completa e appropriata - Sufficiente	<b>12</b>	
	Imprecisa ed incompleta- Insufficiente e scarso	<b>Da 1-5</b>	
<b>-Ricchezza e padronanza lessicale.</b>	Adeguate-Ottimo	<b>20</b>	
	Esposizione chiara e correttezza grammaticale-	<b>15</b>	

<b>-Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.</b>	Buono		
	Semplice ma corretta - Sufficiente	<b>12</b>	
	Imprecisa ed incompleta - Insufficiente e scarso	<b>Da 1-5</b>	
<b>-Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</b>	Esauriente e originale-Ottimo	<b>20</b>	
	Logica e coerente - Buono	<b>15</b>	
	Semplice e lineare-Sufficiente	<b>12</b>	
<b>-Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.</b>	Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso	<b>Da 1-5</b>	

<b>INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A</b>			
<b>-Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).</b>	Esauriente e originale -Ottimo	<b>20</b>	
	Completa e attinente- Buono	<b>15</b>	
	Semplice e lineare-Sufficiente	<b>12</b>	
	Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso	<b>Da 1-5</b>	
<b>-Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.</b>			
<b>Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).</b>	Esauriente e precisa- Ottimo	<b>20</b>	
	Completa e attinente- Buono	<b>15</b>	
	Semplice e lineare-Sufficiente	<b>12</b>	
	Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso	<b>Da 1-5</b>	
<b>-Interpretazione corretta e articolata del testo</b>			
<b>PUNTEGGIO ASSEGNATO.....20</b>			

PUNTEGGIO GREZZO	7- 12	13- 17	18- 22	23- 27	28- 32	33- 37	38- 42	43- 47	48- 52	53- 57	58- 62	63- 67	68- 72	73- 77	78- 82	83- 87	88- 92	93- 97	98- 100
PUNTEGGIO ATTRIBUITO	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA**

**ANNO SCOLASTICO 2018/2019**

**TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

<b>INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA B</b>			
<b>-Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.</b>	Esauriente e originale -Ottimo	<b>20</b>	
	Completa e attinente- Buono	<b>15</b>	
	Semplice e lineare- Sufficiente	<b>12</b>	
<b>-Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.</b>	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente e scarso	<b>Da 1-5</b>	
<b>Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.</b>	Esauritiva e precisa- Ottimo	<b>20</b>	
	Completa e attinente- Buono	<b>15</b>	
	Semplice e lineare-Sufficiente	<b>10</b>	
	Imprecisa e frammentaria- Insufficiente e scarso	<b>Da 1-5</b>	
		<b>PUNTEGGIO ASSEGNATO.....20</b>	

<b>PUNTEGGIO GREZZO</b>	7-12	13-17	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	78-82	83-87	88-92	93-97	98-100
<b>PUNTEGGIO ATTRIBUITO</b>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA**

**ANNO SCOLASTICO 2018/2019**

**TIPOLOGIA C –ANALISI TESTUALE**

<b>INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA C</b>			
<b>-Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.</b>	Esauriente e originale -Ottimo	<b>20</b>	
	Completa e attinente- Buono	<b>15</b>	
	Semplice e lineare-	<b>10</b>	

<b>-Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.</b>	Sufficiente		
	Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso	<b>Da 1-5</b>	
<b>-Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	Esaustiva e precisa- Ottimo	<b>20</b>	
	Completa e attinente- Buono	<b>15</b>	
	Semplice e lineare-Sufficiente	<b>10</b>	
	Imprecisa e frammentaria-Insufficiente e scarso	<b>Da 1-5</b>	
<b>PUNTEGGIO ASSEGNATO.....20</b>			

PUNTEGGIO GREZZO	7- 12	13- 17	18- 22	23- 27	28- 32	33- 37	38- 42	43- 47	48- 52	53- 57	58- 62	63- 67	68- 72	73- 77	78- 82	83- 87	88- 92	93- 97	98- 100
PUNTEGGIO ATTRIBUITO	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

### GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

ANNO SCOLASTICO 2018/2019

<b>INFORMATICA E SISTEMI E RETI</b>			
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi	Avanzato	<b>3,5-4</b>	
	Intermedio	<b>2,5-3,4</b>	
	Basilare	<b>1,5-2,4</b>	
	Parziale	<b>1-1,4</b>	
	Inadeguato	<b>0-0,9</b>	
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.6	Avanzato	<b>5-6</b>	
	Intermedio	<b>3,5-4,9</b>	
	Basilare	<b>2,5-3,4</b>	
	Parziale	<b>1,5-2,4</b>	
	Inadeguato	<b>0-1,4</b>	
Completezza nello svolgimento della traccia,	Avanzato	<b>5-6</b>	

coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.6	Intermedio	3,5-4,9	
	Basilare	2,5-3,4	
	Parziale	1,5-2,4	
	Inadeguato	0-1,4	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici secondo la normativa tecnica unificata di settore.4	Avanzato	3,5-4	
	Intermedio	2,5-3,4	
	Basilare	1,5-2,4	
	Parziale	1-1,4	
	Inadeguato	0-0,9	
	<b>PUNTEGGIO ASSEGNATO...../20</b>		

#### 8.4 GRIGLIE DI VALUTAZIONE COLLOQUIO (EVENTUALI ESEMPI PRODOTTI DAL CONSIGLIO DI CLASSE)

INDICATORI	DESCRITTORI	Punteggio (su 20)	Punteggio assegnato
<b>I</b> <b>Saper collegare i nuclei tematici fondamentali delle singole discipline nell'ambito di una trattazione multidisciplinare</b>	<i>1. Capacità di applicazione delle conoscenze e di collegamento multidisciplinare</i>		
	Autonoma, consapevole ed efficace	2	
	Autonoma e sostanzialmente soddisfacente	1,50	
	<b>Accettabile e sostanzialmente corretta</b>	<b>1</b>	
	Guidata e in parte approssimativa	0,50	
	Inadeguata, limitata e superficiale	0,25	
	<i>2. Capacità di argomentazione, di analisi/sintesi, di rielaborazione critica</i>		
	Autonoma, completa e articolata	2	
	Adeguate ed efficaci	1,50	
	<b>Adeguate e accettabili</b>	<b>1</b>	
	Parzialmente adeguate e approssimative	0,50	
	Disorganica e superficiale	0,25	



	<i>3. Capacità espressiva e padronanza della lingua</i>		
	Corretta, appropriata e fluente	2	
	Corretta e appropriata	1,50	
	<b>Sufficientemente chiara e scorrevole</b>	<b>1</b>	
	Incerta e approssimativa	0,50	
	Scorretta, stentata	0,25	
			___/6
<b>II</b>	<i>1. Capacità di sintesi e di argomentazione.</i>		
<b>Argomentare con organicità e correttezza, in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera</b>	Autonoma, completa e articolata	3	
	Adeguate ed efficaci	2,50	
	<b>Adeguate e accettabili</b>	<b>2</b>	
	Parzialmente adeguate e approssimative	1,50	
	Disorganica e superficiale	1	
	<i>2. Capacità di rielaborazione critica</i>		
	Efficace e articolata	3	
	Sostanzialmente efficace	2,50	
	<b>Adeguate</b>	<b>2</b>	
	Incerta e approssimativa	1,50	
Inefficace	1		
			___/6
<b>III</b>	<i>1. Conoscenze delle tematiche</i>		
<b>Aver acquisito contenuti e metodi propri delle singole discipline</b>	Complete, ampie e approfondite	2	
	Corrette e in parte approfondite	1,50	
	<b>Essenziali, ma sostanzialmente corrette</b>	<b>1</b>	
	Imprecise e frammentarie	0,50	
	Frammentarie e fortemente lacunose	0,20	

	<i>2. Capacità di rielaborazione critica</i>		
	Efficace e articolata	2	
	Sostanzialmente efficace	1,50	
	<b>Adeguata</b>	<b>1</b>	
	Incerta e approssimativa	0,50	
	Inefficace	0,2	
			____/4
<b>IV</b>	<i>1. Capacità espressiva e padronanza della lingua</i>		
<b>Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti delle discipline, traendo spunto anche dalle esperienze personali per analizzare e comprendere la realtà</b>	Corretta e appropriata	2	
	Sufficientemente chiara e scorrevole	1,5	
	Incerta e approssimativa	1	
	<i>2. Capacità di sintesi e di argomentazione</i>		
	Adeguata ed efficace	2	
	Adeguata e accettabile	1,5	
	Parzialmente adeguata e approssimativa	1	
			____/4
	<b>Punteggio TOTALE</b>		____/20

## **8.5 SIMULAZIONI DELLE PROVE SCRITTE: INDICAZIONI ED OSSERVAZIONI SULLO SVOLGIMENTO DELLE SIMULAZIONI (ES. DIFFICOLTÀ INCONTRATE, ESITI)**

Per quanto riguarda le simulazioni delle prove d'esame sono state somministrate nei giorni previsti dal MIUR, di seguito sono riportate le date:

- 19 febbraio simulazione prima prova d'esame
- 28 febbraio simulazione seconda prova d'esame
- 26 marzo simulazione prima prova d'esame
- 2 aprile simulazione seconda prova d'esame

Le tracce sono state pubblicate sul sito del MIUR.

Dagli esiti si evince un buon risultato generale sia per quanto riguarda la prima prova che per quanto riguarda la seconda prova.

I docenti delle discipline caratterizzanti, in base alle tracce proposte come simulazione d'esame, hanno rimodulato i contenuti disciplinari per consentire una migliore preparazione degli alunni.

## **8.6 ALTRE EVENTUALI ATTIVITÀ IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO (ES. SIMULAZIONI COLLOQUIO)**

Per quanto concerne il colloquio, il Consiglio di Classe non ha svolto delle simulazioni specifiche ma sono state illustrate agli studenti le modalità di svolgimento previste dalla nuova normativa.

Nel colloquio orale gli alunni si avvarranno di contenuti o elaborati multimediali sui percorsi di alternanza scuola-lavoro e sulle attività e progetti svolti nell'ambito di «Cittadinanza e Costituzione».

La commissione d'esame è tenuta a tener conto del presente documento nell'espletamento dei lavori e nella predisposizione dei materiali per il colloquio.

## IL CONSIGLIO DI CLASSE

<b>DISCIPLINA</b>	<b>DOCENTE</b>	<b>FIRMA</b>
Lab. Scienze e Tecn. Informatiche	Dell'Oste Silvio	
Scienze Motorie	Campagnano Ferdinando	
Lab. Scienze e Tecn. Informatiche	Caporaso Antonella	
Inglese	Conte Concetta	
Storia, Cittadinanza e Costituzione	Fappiano Gioconda	
Lingua e Letteratura italiana	Fappiano Gioconda	
Religione Cattolica	Giamei Loredana	
Sistemi e Reti	Giordano Pasquale	
Informatica	Iuliano Vittoria	
Tecn. e Prog. Sist. Inform. e Telecom.	Iuliano Vittoria	
Matematica e Complementi di Matematica	Rainone Antonietta	
Gest. Progetto e Org. d'Impresa	Russo Marco	

**IL COORDINATORE DI CLASSE**  
**Prof. Silvio Dell'Oste**

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**  
**Dott.ssa Giovanna Caraccio**