



**ISTITUTO D' ISTRUZIONE SUPERIORE "E. MEDI"  
73044 – Galatone (LE)**

**ESAMI DI STATO CONCLUSIVI DEL CORSO DI STUDI  
a.s. 2018/2019**

**ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO**

**Indirizzo: INFORMATICA**

**Coordinatore Prof.ssa: Caterina Aprile**

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE V A**

**IL DIRIGENTE**

**Prof. Davide Cammarota**

## SOMMARIO

1. Composizione del Consiglio di Classe
2. Elenco Candidati - Descrizione della classe e Continuità didattica-  
Andamento disciplinare e risultati di apprendimento
3. Mission dell'istituto e Profilo del diplomato
4. Partecipazione a progetti e attività curriculari ed extracurriculari;  
partecipazione a viaggi di istruzione e visite guidate
5. Metodologie, Valutazione e Strumenti Didattici Utilizzati
6. Unità di apprendimento disciplinari REALIZZATE AL V ANNO metodi di  
insegnamento, testi e manuali in uso, attività di recupero e/o approfondimento,  
tipologia di prove realizzate, strumenti e criteri di valutazione anche in presenza  
di alunni con piani di studio personalizzati o individualizzati - Scheda di  
cittadinanza e costituzione - Moduli DNL
7. Griglie di valutazione Prima, seconda prova d'esame e griglia colloquio
8. Allegati:
  - a. Relazioni alunni diversamente abili

## 1. Composizione del Consiglio di Classe e continuità didattica

DOCENTE	MATERIA
RIZZO Cosimo	Religione cattolica
SPADARO Girolama	Scienze motorie e sportive
SCHIRINZI Anna Grazia	Italiano Storia
ZUCCALA' Carla	Inglese
APRILE Caterina	Matematica
DE GIORGI Danilo	Informatica
GERVASI Antonio	Laboratorio di Infor., e Sistemi e Reti
DE ROSA Cesare	Sistemi e reti
D'ATTIS Antonio	Laboratorio di Tecn. e Prog
ROLLO Vincenzo	Tecnologie e Prog., Gestione progetto

### VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO COMPONENTE DOCENTE

DISCIPLINA	A.S. 2016/2017	A.S. 2017/2018	A.S. 2018/2019
Religione cattolica	Rizzo Cosimo	Rizzo Cosimo	Rizzo Cosimo
Scienze motorie e sportive	Spadaro Girolama	Spadaro Girolama	Spadaro Girolama
Italiano Storia	Schirinzi A. Grazia	Schirinzi A. Grazia	Schirinzi A. Grazia
Inglese	Zuccalà Carla	Zuccalà Carla	Zuccalà Carla
Matematica	Aprile Caterina	Aprile Caterina	Aprile Caterina
Informatica	De Giorgi Danilo	De Giorgi Danilo	De Giorgi Danilo
Laboratorio di Infor., e Sistemi e Reti	Mercuri Fabio	Mercuri Fabio	Mercuri Fabio
Sistemi e reti	De Rosa Cesare	De Rosa Cesare	De Rosa Cesare

Laboratorio di Tecn. e Prog	D'Attis Antonio	D'Attis Antonio	D'Attis Antonio
Tecnologie e Prog.,	Rollo Vincenzo	Rollo Vincenzo	Rollo Vincenzo
Gestione progetto			Rollo Vincenzo
Telecomunicazioni	Palumbo Bibiana	De Lorenzis Antonio	
Lab. Telecomunicazioni	Benvenga Cristina	Amico Antonio	
Sostegno		Santese Monica Nestola Roberta	Antico Stefania Congedo Salvatore

Pertanto nel corso del triennio, in tutte le discipline, c'è stata continuità didattica ad eccezione di Elettronica e Telecomunicazioni.

## 2. Prospetto dati della classe

<b>Anno Scolastico</b>	<b>n. iscritti</b>	<b>n. inserimenti</b>	<b>n. trasferimenti</b>	<b>n. ammessi alla classe success.</b>
<b>2016/17</b>	17	0	0	17
<b>2017/18</b>	17	2	0	19
<b>2018/19</b>	17	0	0	

## 2. ELENCO CANDIDATI

	ANTICO EMILY
2.	BONETTI MATTIA
3.	BONUSO MILENA
4.	CAGNAZZO ALEX
5.	CARLUCCIO ALESSANDRO
6.	COLAZZO ANTONIO
7.	DELL'ABATE DOMENICO
8.	GIURI EDOARDO
9.	GRECO ALESSANDRO GIUSEPPE
10.	MITA SERGIO
11.	PAPA DARIO
12.	QUARTA DONATO
13.	RIZZELLO GIOVANNI
14.	TERRAGNO STEFANO
15.	VERDESCA NATALIA
16.	VONGHIA MATTEO
17.	ZACCHINO MARIO
19.	

## ANDAMENTO DISCIPLINARE E RISULTATI DI APPRENDIMENTO

La 5<sup>a</sup> A è composta da 14 ragazzi e 3 ragazze di cui due allievi diversamente abili che sin dall'inizio dell'anno hanno seguito le lezioni come previsto per il loro curriculum (32 ore settimanale) affiancati da docenti specializzati per un totale di 9 ore per un allievo e 18 ore settimanali di sostegno per l'altro (vedasi le allegate relazioni).

Nel corso dei cinque anni, gli alunni appartenenti ad ambienti socio - economici differenti di Galatone e paesi limitrofi, hanno formato, specie nell'ultimo periodo, un gruppo classe unito.

Se lo scorso anno le dinamiche relazionali tra loro non sono state sempre positive, in questo anno scolastico sono migliorate ed in generale improntate alla coesione ed alla solidarietà, pur continuando a presentare sensibilità e modi di porsi differenti.

Il rapporto con i docenti è sempre stato corretto e dialogico; i contatti con le famiglie sono stati cordiali, assidui e quindi utili per comprendere le diverse realtà degli allievi.

Sul piano formativo curricolare, la continuità didattica dei docenti nel triennio è stata garantita in quasi tutte le discipline, in tutte a partire dallo scorso anno.

La frequenza e la partecipazione degli alunni alla vita scolastica è stata quasi sempre regolare ad eccezione di pochi casi. L'attività didattica ha subito talvolta rallentamenti ed interruzioni per situazioni contingenti legate ad attività previste dalla programmazione d'Istituto.

Alcuni docenti, pertanto, hanno rimodulato i vari percorsi didattico - disciplinari e ridimensionato gli obiettivi prefissati e gli spazi di approfondimento, da dedicare ad argomenti ritenuti particolarmente rilevanti. Se la classe, nel corso dei cinque anni, è apparsa omogenea dal punto di vista delle relazioni interpersonali e della partecipazione alle diverse attività formative, nel profitto, invece, ha ottenuto esiti diversi.

In quest'ultimo anno scolastico, in particolare, per alcuni alunni, ad un periodo iniziale di partecipazione attiva e responsabile, è seguita una fase di disorientamento, che ha rallentato il normale svolgimento delle lezioni e non ha favorito quel clima di fattiva collaborazione e quella concentrazione necessaria in vista degli esami finali.

E' evidente una certa eterogeneità nella qualità degli apprendimenti, dovuta soprattutto agli atteggiamenti assunti dagli alunni nei riguardi del lavoro scolastico. Un piccolo numero di essi ha sempre risposto positivamente alle proposte didattiche della scuola, manifestando impegno adeguato nell'esecuzione delle consegne, nell'approfondimento degli argomenti trattati, nell'assunzione di comportamenti responsabili nei confronti dell'istituzione scolastica ed ha conseguito una preparazione globale completa e articolata. Un altro gruppo ha dimostrato di aver assimilato gli argomenti trattati in ogni disciplina in modo esauriente, partecipando attivamente al dialogo educativo e frequentando con assiduità. Il resto della classe ha ottenuto, invece, risultati disomogenei nelle diverse discipline, per la mancanza di una certa continuità nel lavoro domestico o per essersi accostata allo studio in modo episodico e superficiale.

Questi ultimi dimostrano un'acquisizione delle competenze specifiche sia dell'area generale che d'indirizzo non sempre completa, a causa di lacune mai interamente colmate o di discontinuità nello studio. Con l'avvicinarsi dell'inizio degli esami finali, questi alunni stanno dimostrando comunque maggiore interesse e impegno nella sistematizzazione delle conoscenze anche se al momento non sono riusciti a raggiungere la sufficienza in tutte le discipline.

L'azione didattica è stata sviluppata con un ritmo che ha tenuto conto delle varie esigenze e problematiche emerse *in itinere* tant'è che, accanto alle varie attività di approfondimento per gratificare gli alunni più validi e meritevoli, sono state poste in essere strategie come pause didattiche per supportare gli alunni in

difficoltà e consentire il recupero delle carenze riscontrate. Nella valutazione complessiva è stato tenuto in debito conto il livello medio culturale della classe e la situazione di partenza di ciascun alunno.

### 3. MISSION DELL'ISTITUTO, PECUP E PROFILO DEL DIPLOMATO

**Creatività e Tecnologia** è la **mission** del nostro Istituto, che intende valorizzare la personalità e l'originalità di ogni studente attraverso l'uso competente e consapevole delle tecnologie contemporanee utilizzate in tutti gli indirizzi di studio.

Vogliamo essere una Comunità che ha come punti di forza la collaborazione di tutti i soggetti, la condivisione di regole e valori, la capacità di creare le condizioni migliori per la crescita culturale dei suoi studenti.

#### IL PECUP DEL DIPLOMATO DELL' I. I. S.S. "E. MEDI".

Il Diplomato in Informatica, possiede conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapendosi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue.

In particolare possiede:

- competenze scientifiche e tecnologiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione delle informazioni, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti;
- conoscenze e competenze approfondite nell'installazione e gestione di sistemi informativi, sotto il profilo delle risorse software, sia in ambiente locale che in ambiente di rete;
- solide conoscenze in tema di programmazione server – side che client –side, ma soprattutto di gestione di basi di dati da interfacciare con i servizi di rete offerti dalle più comuni infrastrutture.

E' in grado di analizzare, dimensionare, gestire e progettare piccoli sistemi per l'elaborazione, la trasmissione, l'acquisizione delle informazioni sia in forma simbolica che in forma di segnali elettrici.

E' capace di risolvere problemi di piccola automazione in applicazione di vario tipo, sia tecnico – industriali che scientifiche. Ha conoscenze di base per partecipare alla gestione e dalla realizzazione di grandi sistemi di automazione basati sull'elaborazione dell'informazione, della qualità e della sicurezza.

#### COMPETENZE DEGLI INSEGNAMENTI DELL'AREA GENERALE

*Discipline concorrenti: tutte*

In continuità con l'azione didattica-educativa del primo biennio, il filo conduttore dell'attività del Consiglio di classe si è basato sul potenziamento delle Competenze chiave di cittadinanza, così come sottolineato dal PTOF.

Sia pure a livelli diversi, gli allievi sanno:

- organizzare il proprio apprendimento, utilizzando fonti e modalità d'informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), in funzione del proprio metodo di studio e delle proprie strategie (Imparare ad imparare);
- elaborare e realizzare progetti riguardanti attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e priorità, valutando le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti (Progettare);
- comprendere i messaggi di genere e di complessità diversi trasmessi attraverso linguaggi diversi (Comunicare);
- comprendere i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità,

- nel riconoscimento dei diritti fondamentali dell'altro (Collaborare e partecipare);
- sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere i propri diritti e bisogni nel rispetto degli altrui diritti, delle regole e delle responsabilità (Agire in modo autonomo e responsabile);
- affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline (Risolvere problemi);
- individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica (Individuare collegamenti e relazioni);
- acquisire ed interpretare criticamente le informazioni ricevute nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni (Acquisire ed interpretare le informazioni).

Le competenze chiave di cittadinanza, che di seguito sono dettagliatamente elencate, veicolate attraverso l'insegnamento delle discipline, sono state acquisite dagli allievi in modi e livelli differenti.

### **Area linguistica e comunicativa**

1. Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:

- dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari a quelli più avanzati, modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;

- saper leggere e comprendere testi di diversa natura;
- curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.

2. Utilizzare il linguaggio settoriale della lingua inglese per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro

3. Utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche in riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

### **Area storico-umanistica**

1. Agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali.

2. Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura e delle arti e saper cogliere l'importanza degli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale e antropico, nonché il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali e delle tradizioni culturali locali, nazionali e internazionali.

### **Area scientifica, matematica e tecnologica**

1. Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali.

2. Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente

3. Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo.

4. Riconoscere ed applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi.



## COMPETENZE DEGLI INSEGNAMENTI DELL'AREA DI INDIRIZZO

Discipline concorrenti: *Informatica-Sistemi e Reti-Tecnologie e Progettazione di sistemi- Gestione Progetto*

- Saper utilizzare strumenti informatici e di comunicazione per la soluzione di problemi significativi in generale, ma in particolare connessi allo studio delle altre discipline.
- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.
- Saper usare in maniera più approfondita un linguaggio di programmazione
- Saper sviluppare programmi con la tecnica Top-Down e l'utilizzo di sottoprogrammi
- Saper gestire programmi che utilizzano file di dati.
- Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
- Sviluppare applicazioni informatiche
- Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

## TEMPI E ATTIVITÀ DEL PERCORSO FORMATIVO

Il **percorso formativo**, organizzato in 201 giorni, ha seguito questa scansione:

Attività	Tempi
Attività didattica curricolare	201 (180 giorni al 15 maggio 2019 e 21 da effettuare entro la fine dell'anno scolastico)
Partecipazione studentesca: Assemblee d'Istituto	6 giorni
Partecipazione studentesca: Assemblee di Classe	8 Ore

Inoltre, la classe ha partecipato alle seguenti attività in orario curricolare ed extracurricolare:

Attività	Tempi	N° alunni interessati
Prove parallele di Matematica	11 ottobre 2018	La classe
Emoteca	20 ottobre 2018	7
Cerimonia di commemorazione della Grande Guerra	8 novembre 2018	La classe
Olimpiadi di Matematica	22 novembre 2018	7

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "E.MEDI" - Galatone  
*Relazione finale - CLASSE V A Informatica*  
*a.s.2018/19*

Giornata di prevenzione del fumo da tabacco	26 novembre	3
Orientamento: Incontro Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento	29 novembre 2018	La classe
Visita al CEDAD	10 dicembre 2018	La classe
Salone dello Studente di Bari	13 dicembre 2018	La classe
Seminario: La nuova raccolta differenziata – Comune di Galatone	20 gennaio 2019	La classe
Spettacolo teatrale: "Processo a Dio" Teatro comunale di Galatone.	28 gennaio 2019	La classe
Olimpiadi di Italiano	6 febbraio 2019	3
Laboratori per la rielaborazione delle esperienze ASL – Incontro con consulente ANPAL	18 febbraio 2019	La classe
Simulazione Prima Prova d'Esame di Stato	19 febbraio 2019	La classe
Simulazione della Seconda prova Esame di Stato – Informatica e sistemi	28 febbraio 2019	La classe
Simulazione Invalsi classi quinte - Matematica	16 marzo 2019	La classe
Invalsi CBT grado 13 - Italiano	19 marzo 2019	La classe
Invalsi CBT grado 13 Matematica	20 marzo 2019	La classe
Invalsi CBT grado 13 - Inglese (reading + listening)	21 marzo 2019	La classe
Orientamento: Incontro Consorzio ELIS di Roma	21 marzo 2019	La classe
Orientamento: Incontro con rappresentanti dell'Arma dei Carabinieri	28 marzo 2019	La classe
Viaggio di Istruzione a Budapest	Dal 1 aprile al 4 aprile 2019	13
Oggetto: progetto educativo-didattico "Musica in... testa! 3.0": "Moro: Martire laico"	10 aprile 2019	La classe
Incontro con l'ADMO	12 aprile 2019	La classe

Progetto PON "L'Europa dei cittadini 2"	Dal 30 novembre 2018 (incontri pomeridiani)	3
Progetto PON "Orienta-Menti uno"	Dal 18 febbraio 2019 (incontri pomeridiani)	5
Visita guidata Aeroporto Militare di Galatina	15 Aprile 2019	La classe

### **Attività progettuali interdisciplinari**

Gli alunni, divisi in quattro gruppi, hanno realizzato nelle ore laboratoriali delle discipline di indirizzo quattro progetti che saranno allegati a detto documento.

#### **ERASMUS**

Due alunni hanno partecipato al progetto "YOUTH for Social Change -#YA4SC, progettualità che da una opportunità ai giovani di età compresa tra 13 e 18 anni per confrontarsi con coetanei provenienti da diverse nazioni europee.

Nelle attività pianificate, i due alunni con altri coetanei provenienti da Lettonia, Spagna, Cipro, Turchia e Romania si sono confrontati su problemi socialmente rilevanti, usi, costumi ed opinioni ed hanno condotto ricerche e prodotto opere d'arte che descrivessero le questioni sociali trattate.

### **PERCORSO TRIENNALE PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO**

I nuovi PCTO sono stati introdotti con la legge di bilancio 2018. Le modifiche immediatamente operanti, oltre al nome, riguardano il monte ore obbligatorio (ridotto rispetto alla legge 107/2015) che per il tecnico tecnologico è di ore 150 e la sospensione, per l'anno in corso, dell'obbligo di svolgimento come requisito per l'ammissione.

In base alla normativa vigente, la finalità dell'ASL (ora **PCTO**) è duplice: incrementare le opportunità di lavoro e le capacità di orientamento degli studenti (legge 107/2015).

Da un lato, l'apprendimento in alternanza introduce modalità flessibili, che collegano la formazione in aula con l'esperienza pratica e consentono l'acquisizione di competenze spendibili anche nel mercato del lavoro. Dall'altro, lo scopo è di favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali.

**TITOLO E DESCRIZIONE DEL PERCORSO TRIENNALE**

	<b>ENTE PARTNER E SOGGETTI COINVOLTI</b>	<b>DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' SVOLTE</b>
a.s 2016-17	<b>Junior Achievement Italia</b>	Simulazione di impresa
a.s 2017-18	<b>NTT Snam Fondazione Fenice Aziende di Malta</b>	Visite aziendali Seminari formativi Laboratori Stage lavorativi all'estero (6 alunni)
a.s 2018-19	<b>Snam</b>	Attività di formazione

Gli obiettivi posti alla base del percorso di alternanza scuola lavoro ora PCTO possono così sintetizzarsi:

**Obiettivi Generali:**

- Attuare modalità di apprendimento flessibili che colleghino la formazione in aula con l'esperienza pratica;
- Arricchire la formazione acquisita dagli studenti in percorsi scolastici e formativi, con l'acquisizione di competenze spendibili anche nel mercato del lavoro;
- Sviluppare la capacità di scegliere autonomamente e consapevolmente rafforzando l'autostima;
- Favorire l'orientamento dei giovani per valorizzare le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali;
- Offrire all'allievo un'opportunità di crescita personale anche attraverso un'esperienza di tipo extrascolastico, favorendo la socializzazione in un ambiente nuovo e la comunicazione con persone che rivestono ruoli diversi;
- Promuovere il senso di responsabilità/rafforzare il rispetto delle regole;
- Realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro, consentendo la partecipazione attiva di tali soggetti ai processi formativi.

**Articolazione**

**3° Anno**

Il Progetto ASL ha previsto nell'anno l'impiego di n. ore 120 in attività di simulazione di impresa da realizzare con **Junior Achievement Italia** nei mesi da novembre a Maggio. Le 120 ore in media durante il quale il programma si è sviluppato hanno previsto, per almeno il 50% della sua durata, attività pratiche, a diretto contatto con professionisti, aziende, istituzioni e altre realtà economiche a livello territoriale, nazionale o internazionale. Le attività si sono svolte prevalentemente a scuola mettendo in essere le modalità di collaborazione e comunicazione a distanza.

Il format didattico della mini-impresa ha previsto che il team imprenditoriale si organizzi come una **vera realtà aziendale**, dotandosi di una struttura manageriale e di ruoli operativi, documenti, prassi e regole, con il fine di

sviluppare **concretamente** un'idea imprenditoriale (un prodotto, un servizio, un'applicazione digitale...) e lanciarla sul mercato, abilitando una micro-attività commerciale.

Gli studenti hanno raccolto il capitale per avviare la mini-impresa, affrontato le fasi di prototipazione e realizzazione di un prodotto innovativo. Alla base di tutto ciò, vi è stato uno studio di fattibilità tecnica ed economica, una corretta analisi dello scenario di riferimento e della propria clientela obiettivo. Il team ha creato un marchio e gestito professionalmente tutte le attività di comunicazione, dalla stampa delle brochure di prodotto, alla pubblicazione del web sulla piattaforma JA, alla gestione dei profili social.

#### **4° Anno**

Gli alunni hanno partecipato ad una "Learning Weeks" di Alternanza Scuola-Lavoro della durata di 45 ore in cui si sono previste: visite aziendali, case studies, lectures, laboratori pratici, workshops, role playing, learning by doing e attività di orientamento presso la Fondazione Fenice a Padova,

Fenice Green Energy Park, come modello di Smart City, è stato per gli allievi un ambiente al contempo piacevole e ricco di stimoli ed un **contesto di apprendimento informale** all'interno del quale hanno sviluppato e acquisito soft skills (competenze trasversali) e hard skills (competenze pratiche). Tutto questo lo ha reso il luogo perfetto per permettere agli studenti di:

- **Rafforzare** il contatto tra scuola e aziende;
- **Aumentare** le capacità di apprendimento flessibile;
- **Acquisire** competenze spendibili nel mondo del lavoro;
- **Abituarsi** a standard europei per l'apprendimento e il lavoro di qualità;
- **Orientarsi** verso scelte future motivate e consapevoli

Sei alunni inoltre hanno dal 29/07/2018 al 26/08/2018, dopo il conseguimento della certificazione linguistica, partecipato ad un PON che prevedeva attività di alternanza in aziende a Malta.

#### **5° Anno**

Gli alunni hanno sin dal quarto anno partecipato a "Young Energy", il progetto di alternanza scuola-lavoro di [Snam](#) che ha coinvolto più di 500 studenti delle classi terza, quarta e quinta in sei regioni italiane. Il programma [#SnamYoungEnergy](#) ha previsto attività di formazione e orientamento al lavoro oltre che di informazione sulle fonti di energia e in particolare l'uso del gas naturale. Al termine del programma, a circa 40 studenti del quinto anno sarà offerto uno stage in azienda con possibilità di assunzione in apprendistato.

Gli obiettivi del progetto sono molteplici, ma in particolare:

- aiutare gli studenti a scegliere cosa fare dopo il diploma;
- farli entrare in contatto ravvicinato con un grande gruppo industriale del nostro paese;
- trasmettere agli studenti informazioni sulle fonti di energia e in particolare l'uso del gas naturale;
- offrire l'opportunità di un'esperienza formativa e lavorativa presso una delle nostre strutture presenti sul territorio.

Ai sensi del Decreto legislativo n.81/2008 gli allievi, prima della permanenza in azienda, sono stati adeguatamente formati sulle tematiche di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro con un corso di formazione generale della durata di quattro ore ed un corso di formazione specifica della durata di otto ore.

### **METODOLOGIE, VALUTAZIONE E STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI**

Al fine di conseguire le competenze sia trasversali che disciplinari, saranno adottate le seguenti metodologie di

lavoro.

<b>Attività Didattica</b>	<b>Gestione del gruppo classe</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Approccio induttivo e/o deduttivo</li> <li>• Problem solving</li> <li>• Imparare facendo</li> <li>• Didattica laboratoriale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale interattiva</li> <li>• Lezione multimediale</li> <li>• Esercitazioni a gruppi</li> </ul>

Per quanto concerne i criteri di valutazione sia nell'attribuzione del voto nelle singole prove che nell'attribuzione del voto finale per si adotta la scala decimale secondo la seguente griglia approvata dal Collegio dei Docenti del 14/06/2013:

<b>GRIGLIA DI VALUTAZIONE</b>				
<b>LIVELLI</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>ABILITÀ'</b>	<b>COMPETENZE</b>	<b>VOTO in decimi</b>
<b>LIVELLO AVANZATO</b>	Conoscenze complete e approfondite in modo autonomo.	Rielaborazione critica dei contenuti; analisi, sintesi e argomentazione corrette e originali; applicazione autonome anche su problemi complessi e non noti.	Acquisizione di un metodo di studio efficiente ed efficace. Applicazione consapevole, sicura originale e autonoma, anche in contesti complessi, non usuali. Esposizione precisa e fluida, lessico adeguato.	10
<b>LIVELLO AVANZATO</b>	Conoscenze complete e approfondite.	Rielaborazione critica dei contenuti, analisi, sintesi e argomentazione corrette; collegamenti adeguati tra fatti e concetti diversi.	Acquisizione di un metodo di studio efficiente ed efficace. Sicurezza operativa corretta e adeguata. Impostazione dei problemi in contesti noti e non. Esposizione chiara e corretta.	8-9
<b>LIVELLO INTERMEDIO</b>	Conoscenze complete, ma non sempre approfondite.	Analisi e sintesi corrette. Collegamenti autonomi tra concetti e dati noti.	Acquisizione di un metodo di studio efficiente. Applicazione corretta delle conoscenze in situazioni già note. Esposizione corretta e lessico adeguato.	7-8
<b>LIVELLO INTERMEDIO</b>	Conoscenze dei contenuti minimi.	Analisi corretta e sintesi essenziale. di contenuti e dati noti e semplici.	Metodo di studio adeguato. Applicazione delle conoscenze minime in modo corretto. Utilizzo di una terminologia semplice ma appropriata.	6-7
<b>LIVELLO BASE</b>	Conoscenza dei contenuti minimi.	Analisi limitata agli aspetti fondamentali di un problema o di una attività. Sintesi elementare.	Metodo di studio mnemonico. Applicazione delle conoscenze minime in modo generalmente corrette. Utilizzo di una terminologia semplice ma appropriato.	6

<b>LIVELLO BASE</b>	Acquisizione parziale dei contenuti minimi con incertezze diffuse.	Analisi parziale e sintesi imprecisa.	Applicazione delle conoscenze minime, ma con qualche errore. Esposizione incerta e scelte lessicali imprecise.	6-5
<b>LIVELLO BASE NON RAGGIUNTO</b>	Acquisizione delle conoscenze lacunose con presenza di errori diffusi e gravi.	Analisi e sintesi parziali e con presenza di errori.	Applicazione delle conoscenze minime errori. Esposizione incerta e lessico impreciso.	4-5
<b>LIVELLO BASE NON RAGGIUNTO</b>	Conoscenze gravemente lacunose frammentarie o nulle.	Analisi e sintesi assenti o incoerenti.	Erronea applicazione degli strumenti operativi in situazioni note anche se guidato.. Esposizione scoordinata e assenza di un lessico adeguato.	1-3

(\*) Per *obiettivi minimi* si intende l'acquisizione di *competenze e conoscenza* dei "contenuti minimi", che permettano all'alunno di poter proseguire gli studi successivi. I contenuti minimi sono stati concordati negli anni precedenti.

### Valutazione della condotta

Per il voto di condotta si fa riferimento alla griglia di valutazione adottata dal Collegio dei docenti il 19 maggio 2009 i cui criteri sono: *comportamento, puntualità e partecipazione alle lezioni*.

## STRUMENTI DI VERIFICA

Le tipologie di verifica utilizzate ai fini della valutazione conclusiva delle UDA sono state:

- Prove scritte
- Prove orali
- Quesiti a risposta singola/aperta
- Esercizi
- Componenti di varia tipologia
- Soluzione di problemi/Interventi relazioni, ricerche autonome e progetti assegnati

### **Elementi e criteri di valutazione**

- Progressi rispetto alla situazione di partenza
- Perseguimento degli obiettivi cognitivi
- Grado di conoscenza
- Competenze e capacità acquisite
- Conseguimento delle mete educative prefissate
- Partecipazione ed interesse per il lavoro scolastico
- Impegno e costanza nello studio
- Sicura conoscenza dei contenuti culturali acquisiti
- Proprietà espressiva
- Possesso di linguaggi specifici
- Capacità di analisi e di sintesi
- Capacità di rielaborazione personale secondo un proprio metodo di studio

## **VERIFICHE E VALUTAZIONI EFFETTUATE IN VISTA DELL'ESAME DI STATO**

Prova scritta di **Italiano**

**Tipologia A (Analisi del testo letterario)**

**Tipologia B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)**

**Tipologia C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)**

**Simulazioni I prova nazionale**

**data 19/02/2019**

**data 26/03/2019**

**Simulazioni II prova nazionale**

**data 28/02/2019**

**data 9/04/2019**

Per quanto concerne il **colloquio** il Consiglio di Classe ha fatto riferimento a quanto stabilito dal Decreto MIUR 37/2019 e svolgerà una simulazione specifica nell'ultima settimana di maggio

Per la valutazione delle prove scritte e della simulazione del colloquio d'esame il Consiglio di Classe, sulla base dei quadri di riferimento ministeriali, ha utilizzato le schede allegate al presente documento



## Percorso formativo della classe

Disciplina: **Lingua e letteratura italiana**

Docente: Anna Maria Schirinzi

n. ore settimanali previste: 4

n. ore annuali previste 132

n. ore annuali effettivamente svolte al 15 maggio 110

Presentazione sintetica della classe rispetto alla disciplina curriculare	La classe ha partecipato in maniera costante alle attività didattiche e al processo educativo. La maggior parte hanno evidenziato un fondamentale interesse per l'attività scolastica, alcuni hanno buone capacità di concettualizzazione. Hanno sviluppato un metodo di studio autonomo.
Libri di testo	Il piacere dei testi, G. Baldi – S. Giusso – M. Razeti – G. Zaccaria – Volumi utilizzati 5° e 6°
Stumenti	Libri di testo Riviste Sussidi multimediali Spettacoli
Metodologie adottate	Cooperative learning Discussione aperta Lezione frontale Problem solving
Contenuti/moduli disciplinari svolti	1 Giacomo Leopardi: vita e opere. 2 L'età del realismo: il Naturalismo francese e il verismo italiano 3 Giovanni Verga: la vita, il pensiero, la poetica e le opere 4 il decadentismo: il contesto, la poetica, i temi e i miti 5 Gabriele D'Annunzio: la vita, il pensiero, la poetica e le opere 6 Giovanni Pascoli: la vita, il pensiero, le opere 7 il primo Novecento. Lo scenario: storia, società e cultura 8 Movimenti di avanguardia in Italia: il Futurismo 9 La lirica del primo Novecento: i Crepuscolari 10 Italo Svevo: la vita, il pensiero, la poetica, le opere 11 Luigi Pirandello: la vita, il pensiero, la poetica, le opere 12 Tra le due guerre: lo scenario: storia, società, cultura idee: U. Saba 13 G. Ungaretti: la vita, il pensiero, la poetica e le opere 14 L'Ermetismo: E. Montale: la vita, il pensiero, le opere
Valutazioni	Esercitazioni e prove di verifica Prove strutturate e semi strutturate Discussioni guidate Esercizi, componimenti di varia tipologia interrogazioni

## Percorso formativo della classe

Disciplina: **Storia**

Docente: Anna Maria Schirinzi

n. ore settimanali previste 2

n. ore annuali previste 66

n. ore effettivamente svolte al 15 maggio 52

Presentazione sintetica della classe rispetto alla disciplina curricularare	Gli allievi hanno partecipato all'attività didattica in maniera costante raggiungendo una preparazione nel complesso buona
Libri di testo	F. Bertini – <i>Alla Ricerca del presente</i> , vol. III Dal novecento ad oggi, Mursia Scuola
Strumenti	Libro di testo Filmati Sussidi multimediali
Metodologie adottate	Discussione guidata Didattica laboratoriale Lezione frontale
Obiettivi conseguiti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper fare confronti fra passato e presente</li> <li>- Individuare aspetti socio-economici e culturali della storia e utilizzarli come strumento per cogliere relazioni e differenze fra avvenimenti passati e avvenimenti dei nostri giorni</li> </ul>
Contenuti/moduli disciplinari svolti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fra Ottocento e Novecento: persistenze e trasformazioni</li> <li>- Il primo Novecento: l'Europa della Bella Epoque</li> <li>- La prima Guerra Mondiale: le cause, gli stati protagonisti, gli eventi, la conclusione del conflitto, la conferenza di Pace</li> <li>- L'Europa e il mondo del primo dopoguerra</li> <li>- L'Italia del fascismo</li> <li>- La Germania del Nazismo</li> <li>- La Rivoluzione in Russia</li> <li>- Lo Stalinismo</li> <li>- La seconda Guerra Mondiale: le cause, gli stati protagonisti, gli eventi, la conclusione del conflitto, la conferenza di Pace</li> <li>- La Resistenza in Italia</li> </ul>
Strumenti di valutazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Discussioni guidate</li> <li>- Interrogazioni singole e di gruppo</li> </ul>

## PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE

Disciplina: **Inglese**

Docente: **Carla Zuccalà**

n. ore settimanali previste: 3

n. ore annuali previste:

n. ore annuali effettivamente svolte al 15 maggio: 72

Presentazione sintetica della classe rispetto alla disciplina curricolare	<p>La classe è passata attraverso varie fasi; fin dal primo anno sono emerse le sue problematiche. Quasi tutti all'inizio mostravano una preparazione carente e, soprattutto, una difficoltà di concentrazione, di sistematicità nello studio, di autonomia. Negli anni il numero degli alunni è diminuito, anche se sono stati inseriti due nuovi elementi, anche loro arrivati con le proprie carenze e problematicità. La situazione è migliorata in quarta, i ragazzi hanno iniziato via via a maturare; efficace è stato lo stage di lingua per la certificazione che li ha preparati all'esperienza dell'alternanza a Malta. Alcuni di loro hanno tratto grandi vantaggi da ciò. Naturalmente non tutta la classe ha beneficiato del corso di lingua e dello stage, anche per mancanza di volontà personale.</p> <p>La classe risulta diversificata nel grado di preparazione. Sono presenti alcune punte di eccellenza, per il resto un gruppo si attesta sulla sufficienza, anche se ha dimostrato volontà di miglioramento e rispetto delle consegne. Il resto della classe evidenzia ancora gravi difficoltà.</p>
Libro di testo	<p><i>New Totally Connected</i>- Menchetti, Matassi - Ed. CLITT <i>Smart Grammar</i> - Iandelli, Zizzo, Humphries, Smith - Ed. ELI</p>
Strumenti	<p>Libro di testo LIM Strumenti multimediali</p>
Metodologie adottate	<p>Reading and translating Lezione frontale Discussione</p>
Obiettivi conseguiti in termini di competenze	<p>Potenziamento delle competenze linguistiche e lessicali attraverso l'acquisizione di un linguaggio specifico e attraverso una serie di attività graduate che hanno coinvolto le quattro abilità. Potenziamento dell'abilità di rielaborazione e di collegamento.</p>

Moduli disciplinari svolti	Sistemi Operativi, linguaggi di programmazione Sviluppo di programmi, Apps, Java Reti, dispositivi, topologie Data models, Database, Conceptual E/R data mode (fotocopie)
Valutazione dell'apprendimento	Strumenti e prove di verifica: lettura e traduzione di testi di microlingua, esposizione dei contenuti, prove strutturate e semi strutturate, esercizi, discussioni in classe.
Criteri di valutazione	Criteri di valutazione: per le verifiche sia scritte che orali: comprensione, appropriatezza della risposta, correttezza formale (ortografia, lessico, grammatica...), completezza delle informazioni, coerenza del discorso. Per la valutazione finale sono state prese in considerazione la partecipazione, l'attenzione alle lezioni e l'impegno.

**PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE**

Disciplina: **MATEMATICA**

Docente: Caterina Aprile

n. ore settimanali previste: 3

n. ore annuali previste: 99

n. ore annuali effettivamente svolte al 15 maggio : 85

<p><b>Presentazione sintetica della classe rispetto alla disciplina curricolare</b></p>	<p>Visto l'impegno e l'interesse alquanto incostanti, la classe ha acquisito una conoscenza superficiale e sommaria dei principali concetti relativi agli argomenti trattati.          Le competenze in merito alla valutazione di dipendenze fra due variabili, allo studio di funzioni, alla risoluzione di problemi di integrazione di funzioni, alla risoluzione di equazioni differenziali sono da ritenersi nel complesso modeste. Le capacità espressive sono da considerarsi generalmente sufficienti ed il linguaggio risulta semplice legato ad uno studio essenzialmente di tipo manualistico. Le capacità critiche, di analisi e di sintesi risultano in generale appena sufficienti.</p>
<p><b>Libri di testo</b></p>	<p>M.Bergamini-A.Trifone-G.Barozzi Matematica.verde 4 -5 Zanichelli</p>
<p><b>Metodologie adottate</b></p>	<p>-Lezioni frontali interattive          -Esercitazioni guidate          -lavoro di gruppo          -ricerche personali; -          videolezioni; -          supporto tra pari.          L'attività di recupero è stata svolta in itinere, anche lavorando su piccoli gruppi supportati dall'insegnante .</p>
<p><b>Contenuti /Moduli disciplinari svolti</b></p>	<p><b>MODULO 1 Premesse all' analisi infinitesimale</b>  <b>Conoscenze</b>          Intervalli. Intorni. Punti di accumulazione e punti isolati. Insiemi numerici limitati e illimitati. Estremo superiore e inferiore, massimo e minimo di un insieme numerico. Definizione di funzione. Dominio, codominio e grafico. Funzioni pari e funzioni dispari. Funzioni periodiche. Funzioni monotone. Funzioni limitate. Massimo e minimo assoluti. Funzioni elementari.  <b>MODULO 2 Limiti e continuità</b>          Definizione di limite. Teoremi generali sui limiti. Definizione di funzione continua. Continuità delle funzioni elementari. Teoremi sul calcolo di limiti. Somma, prodotto,quoziente, potenza e composizione di funzioni continue. Forme indeterminate. Limiti notevoli. Punti di discontinuità. Asintoti.  <b>MODULO 3 Calcolo differenziale</b>          Definizione di derivata e suo significato geometrico.          Continuità delle funzioni derivabili. Principali applicazioni fisiche della derivata.</p>

	<p>Derivata delle funzioni elementari. Teoremi sul calcolo delle derivate. Differenziale di una funzione. Teoremi sulle funzioni derivabili. Funzioni crescenti e decrescenti, massimi e minimi, teoremi relativi. Concavità di una curva, flessi, teoremi relativi.</p> <p>Schema generale per lo studio di una funzione. Problemi di massimo e minimo. Calcolo di massimi e minimi relativi e assoluti in un intervallo. Problemi di massimo e minimo</p> <p><b>MODULO 4</b></p> <p>Metodi di integrazione. Integrazione di una funzione applicando il metodo dell'integrazione per parti e quello per sostituzione (per sostituzione guidata cioè t=.) Integrazioni di funzioni razionali fratte Integrale definito. Definizione e giustificazione della formula per calcolare l'integrale definito di una funzione in un intervallo chiuso. Calcolare aree e volumi. Definire integrali generalizzati Calcolare integrali impropri convergenti e divergenti</p>
<p><b>Risultati di apprendimento in termini di competenze</b></p>	<p>-Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;</p> <p>-Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;</p> <p>-Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.</p>
<p><b>Valutazione dell'apprendimento</b></p>	<p><b>Strumenti e prove di verifica:</b></p> <p>-Quesiti a risposta singola/aperta</p> <p>-Esercitazioni scritte</p> <p>-Verifiche orali</p> <hr/> <p><b>Criteri di valutazione:</b></p> <p>I criteri di valutazione adottati sono quelli contenuti nel PTOF.</p> <p>La valutazione ha inoltre tenuto conto del complessivo atteggiamento dell'alunno.</p> <p>Per quanto riguarda le prove <b>scritte</b> si è tenuto conto</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conoscenza dei contenuti</li> <li>2. Coerenza nella scelta delle strategie risolutive</li> <li>3. Applicazione delle regole adeguate</li> </ol> <p>Per le prove <b>orali</b> invece</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Conoscenza dei contenuti</li> <li>5. Uso del linguaggio specifico</li> <li>6. Analisi</li> <li>7. Sintesi nei collegamenti</li> </ol> <p><b>Criterio di sufficienza adottato:</b></p> <p>esporre in maniera chiara, conoscere le definizioni e i teoremi, possedere le competenze adeguate alla risoluzione di semplici problemi.</p>

**PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE**

**Classe V sez. A**

Disciplina: **Informatica**

Docenti: De Giorgi Danilo – Mercuri Fabio

N. ore settimanali previste: 6

N. ore annuali previste: 198

Presentazione sintetica della classe	La classe ha dimostrato, nel corso degli anni, di non essere omogenea nell'attenzione, interesse ed impegno domestico. Il grado di preparazione nella materia risulta quindi diversificato. Alcuni alunni hanno acquisito prevalentemente conoscenze mnemoniche e poco organizzate, a causa di uno studio discontinuo, raggiungendo un livello di quasi sufficienza, la maggior parte invece riesce ad orientarsi in contesti tecnici di media complessità riuscendo ad applicare in modo sufficiente le competenze acquisite. Vi è infine un numero limitato di alunni che ha evidenziato invece uno studio ed una partecipazione costanti, raggiungendo livelli più che buoni/ottimi. Questi ultimi sono in grado in modo autonomo di saper progettare basi di dati e realizzare applicazioni web oriented anche complesse.
Libri di testo	"Corso di Informatica – Basi di dati relazionali e linguaggio SQL"– EDIZIONI ZANICHELLI
Strumenti	Libri di testo Ricerche in internet Laboratorio di informatica Altro : fotocopie
Metodologie adottate	Cooperative learning Discussione Didattica laboratoriale Lezione frontale Problem solving Progettuale/deduttivo
Risultati di apprendimento in termini di competenze	Saper individuare la più adatta organizzazione dei dati. Gestire la memorizzazione e la ricerca di dati su memoria di massa. Saper progettare lo schema E/R di una base dati Saper utilizzare il linguaggio SQL Gestione database tramite LibreOffice Base e My-SQL Saper progettare e realizzare pagine web statiche con interazione locale Saper accedere agli elementi di un form Creare programmi PHP per memorizzare dati inseriti da pagine HTML
Contenuti /Moduli disciplinari/UDA svolti	Sistemi informativi e sistemi informatici Organizzazione e gestione di archivi di dati Le basi di dati relazionali Modello concettuale, logico e fisico di una base dati Operatori relazionali per basi dati Linguaggio SQL Creazione, gestione ed interrogazione di basi di dati in ambiente My-SQL Linguaggi per la definizione di pagine web Linguaggio di programmazione lato client per la gestione locale di eventi in pagine web Pagine web dinamiche con il linguaggio PHP: - la gestione di form HTML - accesso ad una base dati
Valutazione dell'apprendimento	Strumenti e prove di verifica:

	<p>Prove semi-strutturate Esercizi Attività di laboratorio Discussioni Interrogazioni</p>
	<p>Criteri di valutazione: I criteri guida della valutazione sono contenuti nel P.O.F. elaborato e approvato nel Collegio dei docenti. La valutazione ha inoltre tenuto conto del complessivo atteggiamento dell'alunno, del suo interesse, della sua partecipazione e dei seguenti elementi specifici:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• acquisizione del linguaggio e dei contenuti;</li><li>• capacità di istituire connessioni e confronti;</li><li>• livello di rigore logico nell'esposizione, nell'analisi e nell'argomentazione;</li><li>• contestualizzazione delle tematiche;</li><li>• saper applicare le conoscenze/competenze acquisite per la risoluzione di problemi</li></ul> <p>Il giudizio di sufficienza è stato riconosciuto al raggiungimento del livello minimo per ciascuno degli elementi sopra indicati.</p> <p><b>LIVELLI</b></p> <p><b>1</b> <b>2</b> <b>3</b> <b>4</b> <b>5</b></p> <p>L1: Non possiede competenze adeguate a causa di gravi lacune nelle conoscenze e nelle capacità tecniche. L2: Non possiede competenze adeguate a causa di conoscenze e capacità tecniche limitate. L3: Possiede competenze adeguate alla risoluzione di semplici problemi tecnici. L4: Possiede competenze che gli consentono di affrontare problemi tecnici articolati. L5: Possiede competenze che gli consentono di affrontare autonomamente problemi tecnici molto complessi.</p>



## PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE

Disciplina: **Sistemi e Reti**

Docenti: De Rosa Cesare – Mercuri Fabio

N. ore settimanali previste: 4

N. ore annuali previste: 132

<b>Presentazione sintetica della classe</b>	<p>La classe, pur non dimostrando particolare interesse per la materia, è stata sempre corretta e attenta nelle attività didattiche. Maggiore disomogeneità è da rilevare nello studio personale. Un gruppo esiguo di alunni ha dato prova di impegno sostanzialmente costante ed ha acquisito i contenuti in maniera sistematica ed organizzata. Altri, con attitudini personali nei confronti della disciplina, hanno raggiunto livelli pienamente sufficienti, malgrado l'impegno sia stato, a volte, approssimativo. Un ulteriore gruppo ha acquisito conoscenze mnemoniche e poco organizzate, a causa di uno studio non sempre costante e puntuale. A volte le esercitazioni e le simulazioni in laboratorio, oltre che a sviluppare abilità operative, sono state di fondamentale aiuto nel recuperare la mancata applicazione nello studio pomeridiano .</p>
<b>Libri di testo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• InternetWorking</li><li>• Autori: Elena Baldino, Cesare Iacobelli, Renato Rondano, Antonio Spano</li><li>• Juvenilia scuola</li><li>• Quinto anno</li></ul>
<b>Strumenti</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Libri di testo</li><li>• Documenti scaricabili</li><li>• Sussidi multimediali</li><li>• Software Packet Tracer "cisco"</li><li>• Software per il disegno delle reti "DIA"</li><li>• Approfondimenti su GitHub</li><li>• Ricerche wikipedia</li></ul>
<b>Metodologie adottate</b>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cooperative learning</li> <li>• Discussione</li> <li>• Approccio comportamentista</li> <li>• Didattica laboratoriale</li> <li>• Lezione frontale</li> <li>• Peer Education</li> <li>• Problem solving</li> <li>• Progettuale/deduttivo</li> </ul>
<p><b>Risultati di apprendimento in termini di competenze</b></p>	<p>configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti;  scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali ;  descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;  gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;  utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;  analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione  alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p>
<p><b>Contenuti /Moduli disciplinari/UDA svolti</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configurazione dei sistemi in Rete</li> <li>• Reti private virtuali</li> <li>• Gestione della rete e dei sistemi</li> <li>• Sicurezza delle reti e dei sistemi</li> <li>• Progettare strutture di rete</li> </ul>

<p><b>Valutazione dell'apprendimento</b></p>	<p>Strumenti e prove di verifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prove strutturate</li> <li>• Prove semi-strutturate</li> <li>• Quesiti a risposta singola/aperta</li> <li>• Esercizi</li> <li>• Relazioni</li> <li>• Soluzione di problemi</li> <li>• Discussioni</li> <li>• Interrogazioni</li> <li>• Interventi</li> </ul> <hr/> <p>Criteri e indicatori di valutazione</p> <p>Oltre ai criteri generali descritti nel POF nel valutare si tenuto presente anche i seguenti elementi a seconda dello strumento di verifica usato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Progressi rispetto alla situazione di partenza</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conoscenze teoriche e applicative</li><li>• Raggiungimento di abilità cognitive</li><li>• Competenze e capacità acquisite</li><li>• Conseguimento delle mete educative prefissate</li><li>• Partecipazione ed interesse per il lavoro scolastico</li><li>• Impegno e costanza nello studio</li><li>• Sicura conoscenza dei contenuti culturali acquisiti</li><li>• Proprietà espressiva</li><li>• Possesso di linguaggi specifici</li><li>• Capacità di analisi e di sintesi</li><li>• Capacità di rielaborazione personale secondo un proprio metodo di studio<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Capacità critica</li></ul></li></ul>
--	---

**PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE**

Disciplina: **Tecnologie e progettazione di sistemi  
informatici e telecomunicazioni**

Docenti: Rollo Vincenzo Fabio – D'Attis Antonio

N. ore settimanali previste: 4

N. ore annuali previste: 132

Presentazione sintetica della classe	La classe ha dimostrato, nel corso degli anni, di non essere omogenea nell'attenzione, interesse ed impegno domestico. Il grado di preparazione nella materia risulta quindi diversificato. La maggior parte dei ragazzi ha raggiunto solo un livello appena sufficiente che permette loro di orientarsi solo in semplici contesti tecnici. Un numero molto esiguo ha evidenziato invece uno studio ed una partecipazione più costanti, raggiungendo livelli discreti. Questi ultimi sono in grado di saper progettare e realizzare semplici applicazioni web oriented.
Libri di testo	"Progettazione tecnologie in movimento"– EDIZIONI Juvenilia
Strumenti	Libri di testo Ricerche in internet Laboratorio di informatica
Metodologie adottate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cooperative learning</li> <li>• Discussione</li> <li>• Didattica laboratoriale</li> <li>• Lezione frontale</li> <li>• Problem solving</li> </ul>
Risultati di apprendimento in termini di competenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere i modelli di interazione con il computer</li> <li>• Progettare form per inserimento e visualizzazione dati</li> <li>• Progettare siti web</li> <li>• Usare i principali controlli grafici</li> <li>• Progettare interfacce</li> </ul>
Contenuti/Moduli disciplinari/UDA svolti	<p><b>UDA Progettare interfacce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interazione con le interfacce</li> <li>• Compilazione di form</li> <li>• Navigazione con menu</li> <li>• Controlli</li> <li>• Supporti disabili</li> </ul> <p><b>UDA La progettazione di siti web</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Progettare il sito</li> <li>• Progettazione grafica del sito</li> <li>• Sviluppo del sito</li> <li>• Pubblicazione e aggiornamento</li> <li>• Esempio di progetto di un sito</li> <li>• Sviluppo del progetto</li> <li>• L'uso dei CMS</li> </ul> <p><b>UDA Architetture per applicazioni web</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Architetture software</li> <li>• Architetture basate sui servizi</li> <li>• Design Patterns</li> <li>• Struttura del pattern MVC</li> </ul> <p><b>UDA Realizzare applicazioni di comunicazione di rete</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Struttura della rete</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collocazione dei server dedicati</li> <li>• Virtualizzazione di server</li> <li>• Pagine web dinamiche con il linguaggio PHP: la gestione di form HTML</li> <li>• I socket</li> </ul> <p><b>UDA Progettazione di sistemi sicuri</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attacchi informatici</li> <li>• Esempi di SQL Attack</li> </ul>
<p>Valutazione dell'apprendimento</p>	<p><b>Strumenti e prove di verifica:</b>          Prove semi-strutturate          Esercizi          Attività di laboratorio          Discussioni          Interrogazioni</p>
	<p><b>Criteri di valutazione:</b>          I criteri guida della valutazione sono contenuti nel P.O.F. elaborato e approvato nel Collegio dei docenti. La valutazione ha inoltre tenuto conto del complessivo atteggiamento dell'alunno, del suo interesse, della sua partecipazione e dei seguenti elementi specifici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• acquisizione del linguaggio e dei contenuti;</li> <li>• capacità di istituire connessioni e confronti;</li> <li>• livello di rigore logico nell'esposizione, nell'analisi e nell'argomentazione;</li> <li>• contestualizzazione delle tematiche;</li> <li>• saper applicare le conoscenze/competenze acquisite per la risoluzione di problemi</li> </ul> <p>Il giudizio di sufficienza è stato riconosciuto al raggiungimento del livello minimo per ciascuno degli elementi sopra indicati.</p>

## PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE

Disciplina: **Gestione Progetto**

Docente: Rollo Vincenzo Fabio

N. ore settimanali previste: 3

N. ore annuali previste: 99

Presentazione sintetica della classe	La classe ha dimostrato di non essere omogenea nell'attenzione, interesse ed impegno domestico. La maggior parte dei ragazzi ha raggiunto solo un livello appena sufficiente che permette loro di orientarsi solo in semplici contesti. Un numero molto esiguo ha evidenziato invece uno studio ed una partecipazione più costanti, raggiungendo livelli discreti.
Libri di testo	"Gestione Progetto"- EDIZIONI Zanichelli
Strumenti	Libri di testo Ricerche in internet Laboratorio di informatica
Metodologie adottate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cooperative learning</li> <li>• Discussione</li> <li>• Didattica laboratoriale</li> <li>• Lezione frontale</li> <li>• Problem solving</li> </ul>
Risultati di apprendimento in termini di competenze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper rappresentare tramite grafici i principi base della domanda, dell'offerta e del prezzo di equilibrio</li> <li>• Saper creare schede e documenti di progetto</li> <li>• Conoscere le fasi del un ciclo di vita</li> <li>• Conoscere i principi fondamentali degli standard di produzione del software.</li> </ul>
Contenuti/Moduli disciplinari/UDA svolti	<p><b>UDA Economia e Microeconomia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domanda, offerta, mercato, prezzo e concorrenza</li> <li>• Bene informazione</li> <li>• Economia di scala e di rete</li> </ul> <p><b>UDA Organizzazione Aziendale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelli di organizzazione, organigramma</li> <li>• Tecnostrutture e Sistema Informativo</li> </ul> <p><b>UDA La progettazione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Documentazione e progettazione di un progetto sw</li> <li>• Stima dei tempi, costi e risorse,</li> <li>• Standard PMBOK</li> </ul> <p><b>UDA Il progetto software e la qualità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciclo di vita di un prodotto SW</li> <li>• La produzione del software e gli standard</li> <li>• Principali metriche per la misurazione della qualità del software</li> </ul>
Valutazione dell'apprendimento	<p><b>Strumenti e prove di verifica:</b>  Prove semi-strutturate  Esercizi  Attività di laboratorio  Discussioni  Interrogazioni</p> <hr/> <p><b>Criteri di valutazione:</b></p>

	<p>I criteri guida della valutazione sono contenuti nel P.O.F. elaborato e approvato nel Collegio dei docenti. La valutazione ha inoltre tenuto conto del complessivo atteggiamento dell'alunno, del suo interesse, della sua partecipazione e dei seguenti elementi specifici:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• acquisizione del linguaggio e dei contenuti;</li><li>• capacità di istituire connessioni e confronti;</li><li>• livello di rigore logico nell'esposizione, nell'analisi e nell'argomentazione;</li><li>• contestualizzazione delle tematiche;</li><li>• saper applicare le conoscenze/competenze acquisite per la risoluzione di problemi</li></ul> <p>Il giudizio di sufficienza è stato riconosciuto al raggiungimento del livello minimo per ciascuno degli elementi sopra indicati.</p>
--	---

**PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE**

Disciplina: **Scienze Motorie**

Docente: Girolama Spadaro

n. ore settimanali previste: 2

n. ore annuali previste: 66

<b>N</b>	<b>UNITÀ DIDATTICHE</b>	<b>OBIETTIVI</b>	<b>CONTENUTI</b>	<b>AULA LAB</b>	<b>ORE</b>
1	POTENZIAMENTO FISIOLÓGICO	Miglioramento della funzione cardiorespiratoria (resistenza). Rafforzamento muscolare (forza). Mobilità ed elasticità articolari.	Attività in regime aerobico ed anaerobico. Tecniche di recupero e di controllo della frequenza pulsatoria. Tecniche di stiramento muscolare. Esercizi a carico naturale, traslocazioni in gradinate. Esercizi a corpo libero con esecuzioni prolungate ed intensità progressiva.	Palestra coperta e scoperta	12
2	RIELABORAZIONI SCHEMI MOTORI DI BASE	Acquisizione relative al rapporto corpo-ambiente (situazioni in cui vi siano rapporti non abituali fra corpo-spazio-tempo). Affinamento della destrezza e della coordinazione.	Esercizi con piccoli attrezzi (funicelle, bastoni, manubri, appoggi, palloni ripieni, cerchi). Esercizi ai grandi attrezzi (cavallo, cavallina, quadro svedese, palco salita, spalliera svedese).	Palestra coperta	22
3	CONOSCENZA E PRATICA DELL'ATTIVITÀ SPORTIVA	Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico. Conoscenza e pratica delle attività sportive.	Corsa veloce e ad ostacoli. Staffetta 4x200m. Salto in alto. Salto in lungo. Getto del peso. Lancio del disco. Giochi sportivi: pallavolo, calcio a 5, pallacanestro, pallamano. Informazioni sulla tutela della salute e sulle prevenzioni degli infortuni.	Palestra coperta e scoperta	32



## PERCORSO FORMATIVO DELLA CLASSE

Disciplina: **Religione Cattolica**

Docente: Rizzo Cosimo Fabrizio

n. ore settimanali previste: 1

n. ore annuali previste: 33

n. ore annuali effettivamente svolte al 15 maggio: 30

Presentazione sintetica della classe rispetto alla disciplina curricolare	<p>Nel corso degli ultimi tre anni, la classe ha partecipato all'ora di lezione settimanale mostrando un distinto livello di attenzione e un buon interesse verso la proposta religiosa ed etica. Si distingue un cospicuo gruppo con un ottimo livello di partecipazione, evidenziato dalla frequente interazione con il docente per approfondire le conoscenze con diverse domande sugli argomenti trattati. Un altro piccolo gruppo ha manifestato una discreta partecipazione, a volte doveva essere esortato a non distrarsi. Insieme abbiamo vissuto momenti costruttivi e ricchi di spunti importanti per la crescita umana. Gli alunni hanno seguito con spirito di confronto e di critica costruttiva tutte le tematiche proposte, vivacizzando il dialogo educativo con interventi opportuni e osservazioni degne di nota, frutto di intelligenti rielaborazioni personali. Non ho mai avuto problemi di natura disciplinare.</p>
Libro di testo	Incontro all'altro Smart, di S. Bocchini, editrice DBS Scuola Volume Unico
Strumenti	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Video-testimonianze</li><li>❖ Film</li><li>❖ Brevi filmati</li><li>❖ Discoforum</li></ul>
Metodologie adottate	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Lezione frontale</li><li>❖ Discussione guidata</li><li>❖ Lezione dialogata</li><li>❖ Didattica laboratoriale</li><li>❖ Problem solving</li></ul>

<p>Obiettivi conseguiti in termini di competenze</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere l'importanza del dialogo tra la fede e la scienza al fine di una lettura distinta, ma non conflittuale sull'uomo e sul mondo.</li> <li>• Comprendere le cause, i danni e le conseguenze delle diverse dipendenze.</li> <li>• Riconoscere con chiarezza le ragioni di una corretta etica delle relazioni umane.</li> <li>• Individuare la prospettiva cristiana e le considerazioni dell'etica cristiana circa i principi della bioetica, della biotecnologia, della clonazione, la fecondazione assistita, l'aborto e l'eutanasia.</li> <li>• Individuare ragioni e contenuti fondamentali dell'etica della vita.</li> <li>• Individuare il progetto della propria vita, i sogni, i desideri e le scelte.</li> <li>• Rispettare i valori umani e cristiani: l'amore, la solidarietà, il rispetto di sé e degli altri, la giustizia, la pace, il bene comune e la promozione umana.</li> </ul>
<p>Moduli disciplinari svolti</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il rapporto fede e scienza.</li> <li>• La paura e il coraggio.</li> <li>• Le dipendenze dalle droghe (pesanti e leggere), dall'alcol, internet, ludopatia e nomofobia.</li> <li>• L'origine del male e le relative conseguenze.</li> <li>• Le scelte morali riguardo le problematiche suscitate dallo sviluppo scientifico e tecnologico.</li> <li>• Gli Orientamenti della Chiesa sull'etica personale e sociale e sulla comunicazione sociale.</li> <li>• La concezione cristiana della vita e del suo fine, del matrimonio, della famiglia.</li> <li>• I sogni, le scelte e i desideri.</li> <li>• Il magistero della Chiesa a proposito della pace, dei diritti dell'uomo, della giustizia e della solidarietà.</li> </ul>
<p>Valutazione dell'apprendimento</p>	<p><b>Strumenti e prove di verifica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Verifiche scritte</li> <li>❖ Discussioni</li> <li>❖ Confronto</li> </ul> <p><b>Criteri di valutazione:</b>  I criteri guida della valutazione sono contenuti nel POF elaborato e approvato nel collegio dei docenti.  La valutazione ha, inoltre, tenuto conto dell'atteggiamento dell'alunno, del suo interesse, della sua partecipazione e dei seguenti elementi specifici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere e utilizzare linguaggi specifici della materia.</li> <li>- Capacità di istituire connessioni e confronti.</li> <li>- Rigore logico nell'esposizione, nell'analisi e nell'argomentazione.</li> <li>- Contestualizzazione delle tematiche.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consultare, leggere e interpretare documenti, fonti e dati statistici.</li> <li>- Esprimere un'opinione personale e/o proporre un punto di vista personale.</li> </ul>
--	---

## Cittadinanza e Costituzione

Il Consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e della C.M. n. 86/2010, le seguenti attività per l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e Costituzione:

<b>Titolo</b>	<b>Azioni</b>	<b>Contenuti</b>	<b>Competenze</b>
I principi della convivenza	<p>Lezioni di Storia curriculari</p> <p>Progetto educativo-didattico "Musica in... testa! 3.0": "Moro: Martire laico"- Incontro presso il teatro di Galatone con Gero Grassi</p>	<p>Lo Stato e le sue funzioni</p> <p>Che cos'è una Costituzione</p> <p>La costituzione della Repubblica Italiana</p> <p>Repubblica e Democrazia</p> <p>Esempio pedagogico: L'insegnamento di Aldo Moro</p>	<p>Comprendere i fondamenti dell'ordinamento costituzionale, quali esplicitazioni valoriali delle esperienze storicamente rilevanti del nostro popolo</p>
La Cittadinanza	<p>Lezioni di Storia</p> <p>Diritti umani e dignità della persona.</p> <p>Cittadinanza plurima\rispetto per le diversità</p> <p>La Democrazia</p>	<p>Cittadinanza antica e moderna</p> <p>I diritti naturali e i diritti civili L'uguaglianza nei diritti</p>	<p>Comprendere i fondamenti dell'ordinamento costituzionale, quali esplicitazioni valoriali delle esperienze storicamente rilevanti del nostro popolo</p>
Il ripudio della guerra	<p>Lezioni di Storia</p> <p>L'Italia fra il 1939 e il 1945, situazione della popolazione.</p> <p>Art. 11. Il ripudio della guerra</p>	<p>L'insegnamento della seconda guerra mondiale</p> <p>" L'Italia ripudia la guerra"</p> <p>La bandiera italiana</p>	<p>Comprendere i fondamenti dell'ordinamento costituzionale, quali esplicitazioni valoriali delle esperienze storicamente rilevanti del nostro popolo</p>
Cittadini d'Europa	<p>Lezioni di Storia</p> <p>L'importanza di sentirsi cittadini europei.</p> <p>Il parlamento europeo</p>	<p>La nascita dell'Unione Europea</p> <p>Il trattato di Roma: firmatari e finalità.</p>	<p>Maturare le necessarie competenze per una vita civile attiva e responsabile.</p> <p>Guardare alla Storia come a una dimensione</p>

			significativa per comprendere le radici del presente
Costituzione e diritti dell'uomo	Lezioni di Storia La nascita delle Costituzioni La struttura della costituzione	Principi fondamentali della Costituzione italiana Analisi degli articoli: 1; 3; 12; 19\20; 34; 55.	Maturare le necessarie competenze per una vita civile attiva e responsabile.
Legalità	Lezioni di Storia  Incontro presso la sala del palazzo marchesale di Galatone con Gero Grassi sulla figura di Aldo Moro  Incontro con il Capitano dei CC di Gallipoli, Francesco Battaglia sul tema: associazioni mafiose e cittadinanza	Aldo Moro uomo, politico e padre  Vivere nella legalità	La legalità nella vita quotidiana

**PROGETTO CLIL**  
**“CONTENT LANGUAGE INTEGRATED LEARNING”**  
“apprendimento integrato di contenuti e linguaggio”

Le norme inserite nei Regolamenti di riordino (DPR 88 e 89/1010) prevedono, nel quinto anno, di insegnare una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera secondo la metodologia **CLIL**, inoltre per gli istituti tecnici la disciplina non linguistica deve essere compresa nell'area di indirizzo del quinto anno.

Per ottemperare a tali indicazioni, sono stati attivati due moduli didattici di Matematica **“DIFFERENTIAL CALCULUS”** e **“INDEFINITE INTEGRAL”** espresso in lingua inglese coinvolgendo la docente di lingua straniera al fine di favorire un avvicinamento progressivo degli alunni all’obiettivo finale previsto dalla legge.

Questo percorso graduale di transizione verso l’apprendimento bilingue di una disciplina scientifica, si pone l’obiettivo sia di promuovere competenze sia di lingua inglese, indispensabile tanto in ambito scientifico quanto lavorativo, sia di contenuti, attraverso un incremento quantitativo di esposizione alla lingua straniera e l’uso della lingua in modo funzionale alla comunicazione di contenuti specifici, in tal modo l’alunno avrà la possibilità di sviluppare le proprie abilità.

**GRIGLIA VALUTAZIONE TIPOLOGIA A**  
**(Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)**

Allievo: \_\_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_ Sez \_\_\_\_\_ Indirizzo \_\_\_\_\_

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTEGGI	PUNTEGGIO ASSEGNATO	
<b>Qualità formale</b> (Correttezza grammaticale: ortografia morfologia, sintassi; uso della punteggiatura)	<i>Eccellente</i>	<b>17-20</b>		
	<i>Adeguata</i>	<b>13-16</b>		
	<i>Lievi improprietà formali</i>	<b>9-12</b>		
	<i>Numerosi errori</i>	<b>5-8</b>		
	<i>Gravi errori</i>	<b>0-4</b>		
<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	<i>Registro alto</i>	<b>17-20</b>		
	<i>Registro medio</i>	<b>13-16</b>		
	<i>Registro colloquiale</i>	<b>9-12</b>		
	<i>Improprietà lessicali</i>	<b>5-8</b>		
	<i>Evidente povertà lessicale</i>	<b>0-4</b>		
<b>Contenuti</b> (qualità delle conoscenze e dei riferimenti culturali)	<i>Ampi e approfonditi</i>	<b>17-20</b>		
	<i>Adeguati e precisi</i>	<b>13-16</b>		
	<i>Essenziali ma pertinenti</i>	<b>9-12</b>		
	<i>Incompleti e non sempre pertinenti</i>	<b>5-8</b>		
	<i>Scarsi e/o non pertinenti</i>	<b>0-4</b>		
<b>IND. SPECIFICI TIP. A</b>				
<b>Rispetto dei vincoli posti nella consegna</b> (es. lunghezza del testo, ove presente, o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	<i>Pienamente rispondente alla consegna</i>	<b>9-10</b>		
	<i>Rispondente alla consegna</i>	<b>7-8</b>		
	<i>Parzialmente rispondente</i>	<b>5-6</b>		
	<i>Incompleto</i>	<b>3-4</b>		
	<i>Non rispondente</i>	<b>0-2</b>		
<b>Comprensione del testo</b> (nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici.)	<i>Corretta e approfondita</i>	<b>9-10</b>		
	<i>Corretta</i>	<b>7-8</b>		
	<i>Sommara ma corretta</i>	<b>5-6</b>		
	<i>Approssimativa</i>	<b>3-4</b>		
	<i>Errata</i>	<b>0-2</b>		
<b>Analisi formale del testo</b> (lessicale, sintattica, stilistica, retorica)	<i>Completa e approfondita</i>	<b>9-10</b>		
	<i>Corretta e puntuale</i>	<b>7-8</b>		
	<i>Sommara ma corretta</i>	<b>5-6</b>		
	<i>Incompleta e imprecisa</i>	<b>3-4</b>		
	<i>Inadeguata</i>	<b>0-2</b>		
<b>Interpretazione del testo</b>	<i>Originale e adeguatamente argomentata</i>	<b>9-10</b>		
	<i>Corretta e argomentata</i>	<b>7-8</b>		
	<i>Generica ma corretta</i>	<b>5-6</b>		
	<i>Incompleta e non argomentata</i>	<b>3-4</b>		
	<i>Inadeguata</i>	<b>0-2</b>		
<b>PUNTEGGIO TOTALE ASSEGNATO</b>			<b>/100</b>	<b>/20</b>

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

**GRIGLIA VALUTAZIONE TIPOLOGIA B**  
**(Analisi e interpretazione di un testo argomentativo)**

Allievo: \_\_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_ Sez \_\_\_\_\_ Indirizzo \_\_\_\_\_

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTEGGI	PUNTEGGIO ASSEGNATO	
<b>Qualità formale</b> (Correttezza grammaticale: ortografia morfologia, sintassi; uso della punteggiatura)	<i>Eccellente</i>	17-20		
	<i>Adeguata</i>	13-16		
	<i>Lievi improprietà formali</i>	9-12		
	<i>Numerosi errori</i>	5-8		
	<i>Gravi errori formali</i>	0-4		
<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	<i>Registro alto</i>	17-20		
	<i>Registro medio</i>	13-16		
	<i>Registro colloquiale</i>	9-12		
	<i>Improprietà lessicali</i>	5-8		
	<i>Evidente povertà lessicale</i>	0-4		
<b>Qualità dei giudizi critici e delle valutazioni personali</b>	<i>Argomentati e originali</i>	17-20		
	<i>Argomentati</i>	13-16		
	<i>Generici ma corretti</i>	9-12		
	<i>Superficiali, non argomentati</i>	5-8		
	<i>Assenti o inadeguati</i>	0-4		
<b>IND. SPECIFICI TIP.B</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTEGGI</b>		
<b>Analisi del testo argomentativo</b> (individuazione <u>Tesi</u> e <u>argomenti</u> a sostegno)	<i>Corretta e articolata</i>	17-20		
	<i>Corretta</i>	13-16		
	<i>Sommaria ma corretta</i>	9-12		
	<i>Incompleta e imprecisa</i>	5-8		
	<i>Inadeguata</i>	0-4		
<b>Stesura e organizzazione del testo argomentativo</b> (capacità di sostenere un percorso argomentativo coerente e coeso adoperando connettivi pertinenti)	<i>Logicamente coeso e articolato</i>	9-10		
	<i>Logicamente coeso</i>	7-8		
	<i>Sufficientemente organico</i>	5-6		
	<i>A tratti disorganico</i>	3-4		
	<i>Gravemente destrutturato</i>	0-2		
<b>Qualità dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.</b>	<i>Corretti, congruenti e approfonditi</i>	9-10		
	<i>Adeguati e precisi</i>	7-8		
	<i>Essenziali ma pertinenti</i>	5-6		
	<i>Accennati e non sempre corretti e pertinenti</i>	3-4		
	<i>Scarsi e/o non pertinenti</i>	0-2		
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>			<b>/100</b>	<b>/20</b>

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

**GRIGLIA VALUTAZIONE TIPOLOGIA C**  
 (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

Allievo: \_\_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_ Sez \_\_\_\_\_ Indirizzo \_\_\_\_\_

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI	PUNTEGGI	PUNTEGGIO ASSEGNATO	
<b>Qualità formale</b> (Correttezza grammaticale: ortografia morfologia, sintassi; uso della punteggiatura)	<i>Eccellente</i>	<b>17-20</b>		
	<i>Adeguata</i>	<b>13-16</b>		
	<i>Presenti imprecisioni formali</i>	<b>9-12</b>		
	<i>Numerosi errori formali</i>	<b>5-8</b>		
	<i>Gravi errori formali</i>	<b>0-4</b>		
<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	<i>Registro alto</i>	<b>17-20</b>		
	<i>Registro medio-alto</i>	<b>13-16</b>		
	<i>Registro colloquiale</i>	<b>9-12</b>		
	<i>Improprietà lessicali</i>	<b>5-8</b>		
	<i>Evidente povertà lessicale</i>	<b>0-4</b>		
<b>Qualità dei giudizi critici e delle valutazioni personali</b>	<i>Argomentati e originali</i>	<b>17-20</b>		
	<i>Argomentati</i>	<b>13-16</b>		
	<i>Generici ma corretti</i>	<b>9-12</b>		
	<i>Superficiali, non argomentati</i>	<b>5-8</b>		
	<i>Assenti o inadeguati</i>	<b>0-4</b>		
<b>IND. SPECIFICI TIP. C</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>PUNTEGGI</b>		
<b>Pertinenza del testo rispetto alla traccia</b>	<i>Pienamente coerente</i>	<b>9-10</b>		
	<i>Coerente</i>	<b>7-8</b>		
	<i>Mediamente pertinente</i>	<b>5-6</b>		
	<i>Lacunoso</i>	<b>3-4</b>		
	<i>Non pertinente (fuori traccia)</i>	<b>0-2</b>		
<b>Sviluppo e organizzazione del testo</b> (coesione interna e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione)	<i>Logicamente coeso e articolato</i>	<b>13-15</b>		
	<i>Logicamente coeso</i>	<b>10-12</b>		
	<i>Sufficientemente organico</i>	<b>7-9</b>		
	<i>A tratti disorganico</i>	<b>4-6</b>		
	<i>Gravemente destrutturato</i>	<b>0-3</b>		
<b>Qualità delle conoscenze e dei riferimenti culturali trattati</b>	<i>Corretti, ampi e approfonditi</i>	<b>13-15</b>		
	<i>Adeguati e precisi</i>	<b>10-12</b>		
	<i>Essenziali ma pertinenti</i>	<b>7-9</b>		
	<i>Incompleti e non sempre corretti</i>	<b>4-6</b>		
	<i>Scarsi e/o non pertinenti</i>	<b>0-3</b>		
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>			<b>/100</b>	<b>/20</b>

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

### Griglia di valutazione del Colloquio

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI	PUNTI assegnati
<b>Competenze disciplinari: contenuti e metodi e linguaggio specifico</b>	Competenze approfondite ed originali, espresse con linguaggio specifico, ricco e appropriato	<b>7</b>	
	Competenze approfondite, espresse con linguaggio specifico appropriato	<b>6</b>	
	Competenze complete ed espresse con linguaggio specifico corretto	<b>5</b>	
	Competenze adeguate e/o espresse con linguaggio specifico generalmente corretto	<b>4</b>	
	Competenze incerte e/o espresse con linguaggio specifico non sempre adeguato	<b>3</b>	
	Competenze disciplinari non strutturate ed espresse con linguaggio inadeguato	<b>2</b>	
	Conoscenze disciplinari gravemente lacunose e confuse	<b>1</b>	
<b>Capacità di effettuare collegamenti disciplinari e interdisciplinari</b>	Collegamenti articolati ed approfonditi tra le varie discipline con valorizzazione di percorsi interdisciplinari	<b>5</b>	
	Collegamenti articolati tra le varie discipline, sviluppati in maniera coerente e personale	<b>4</b>	
	Collegamenti adeguati e sviluppati in modo coerente	<b>3</b>	
	Collegamenti fragili	<b>2</b>	
	Collegamenti inadeguati	<b>1</b>	
<b>Capacità di argomentazione critica e personale, anche con riferimento a Cittadinanza e Costituzione e ai Percorsi trasversali</b>	Esposizione argomentata in maniera originale con notevole presenza di spunti e riflessioni critiche	<b>6</b>	
	Argomentazione ben articolata con riferimenti ben integrati	<b>5</b>	
	Argomentazione articolata con riferimenti adeguatamente integrati	<b>4</b>	
	Argomentazione semplice con riferimenti integrati in modo generico	<b>3</b>	
	Argomentazione poco articolata con riferimenti frammentari	<b>2</b>	
	Argomentazione scoordinata e riferimenti inadeguati	<b>1</b>	
<b>Discussione e approfondimenti sulle prove scritte</b>	Riconoscimento degli errori con osservazioni ed opportune integrazioni	<b>2</b>	
	Prese d'atto degli errori e delle imprecisioni senza alcun apporto personale	<b>1</b>	
<b>Totale</b>		<b>20</b>	



Griglia di valutazione della seconda prova scritta 2019 INFORMATICA - SISTEMI

Indicatori	Livelli	Descrittori	Evidenze		Punti
			PROBLEMA	Punteggio Massimo	
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non possiede adeguate conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste</li> <li>Non seleziona le conoscenze disciplinari in modo coerente rispetto alle richieste</li> </ul>	Individua le caratteristiche dei dispositivi hardware di elaborazione e di rete e delle risorse software che ne permettono l'uso	2	
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Possiede solo parziali conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste</li> <li>Seleziona le conoscenze disciplinari in modo solo parzialmente coerente rispetto alle richieste</li> </ul>			
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Possiede conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste sufficientemente complete</li> <li>Seleziona le conoscenze disciplinari in modo quasi sempre coerente rispetto alle richieste</li> </ul>	Utilizza i formalismi di progettazione dei database relazionali	1	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Possiede conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere alle richieste complete e almeno in alcuni casi approfondite</li> <li>Seleziona le conoscenze disciplinari in modo sempre coerente rispetto alle richieste</li> </ul>	Utilizza il linguaggio SQL per la definizione di interrogazioni in un database relazionale	1	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non effettua una corretta analisi delle situazioni e dei casi proposti</li> <li>Non utilizza metodologie coerenti con le situazioni e i casi proposti</li> <li>Non definisce procedimenti risolutivi corretti e coerenti con le situazioni e i casi proposti</li> </ul>	Progetta e rappresenta/descrive una soluzione funzionale per l'infrastruttura del sistema	2	
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effettua una analisi delle situazioni e dei casi proposti parziale e/o non sempre corretta</li> <li>Non sempre utilizza metodologie coerenti con le situazioni e i casi proposti</li> <li>Non sempre definisce procedimenti risolutivi corretti e coerenti con le situazioni e i casi proposti</li> </ul>	Progetta e documenta la porzione di database di supporto del sistema richiesta	2	
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effettua una analisi sostanzialmente corretta delle situazioni e dei casi proposti</li> <li>Utilizza prevalentemente metodologie coerenti con le situazioni e i casi proposti</li> <li>Quasi sempre definisce procedimenti risolutivi corretti e coerenti con le situazioni e i casi proposti</li> </ul>	Codifica le query richieste in linguaggio SQL	2	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effettua una corretta analisi delle situazioni e dei casi proposti</li> <li>Utilizza sempre metodologie coerenti con le situazioni e i casi proposti</li> <li>Definisce sempre procedimenti risolutivi corretti e coerenti con le situazioni e i casi proposti</li> </ul>			

Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/ o tecnico grafici prodotti.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risponde alle richieste della traccia in modo incompleto e/o incoerente</li> <li>Risponde alle richieste della traccia producendo risultati non corretti</li> </ul>	La soluzione progettata per l'infrastruttura del sistema è funzionalmente corretta e strutturalmente completa	2	
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risponde alle richieste della traccia in modo parziale e non sempre coerente</li> <li>Risponde alle richieste della traccia producendo risultati non sempre corretti</li> </ul>			
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risponde alle richieste della traccia in modo quasi completo e coerente</li> <li>Risponde alle richieste della traccia producendo risultati quasi sempre corretti</li> </ul>	Il progetto della porzione di database di supporto del sistema è esaustivo e corretto	2	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Risponde alle richieste della traccia in modo completo e coerente</li> <li>Risponde alle richieste della traccia producendo risultati corretti</li> </ul>	La codifica delle query richieste in linguaggio SQL è corretta	2	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non ricorre in modo pertinente alla terminologia dello specifico linguaggio tecnico</li> <li>Non usa i formalismi grafici adeguati o richiesti</li> <li>Non collega logicamente le informazioni</li> <li>Non argomenta in modo chiaro e sinteticamente esauriente</li> </ul>	Descrive verbalmente e/o graficamente la soluzione progettata per l'infrastruttura funzionale del sistema in modo chiaro e esaustivo	1	
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solo in alcune occasioni ricorre in modo pertinente alla terminologia dello specifico linguaggio tecnico</li> <li>Usa i formalismi grafici adeguati o richiesti solo parzialmente</li> <li>Non sempre collega logicamente le informazioni</li> <li>Argomenta in modo chiaro e sinteticamente esauriente solo in alcune circostanze</li> </ul>	Le eventuali ipotesi integrative al testo della richiesta sono logicamente motivate e chiaramente argomentate	1	
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ricorre quasi sempre in modo pertinente alla terminologia dello specifico linguaggio tecnico</li> <li>Usa i formalismi grafici adeguati o richiesti nella maggior parte delle occasioni</li> <li>Collega logicamente le informazioni quasi sempre</li> <li>Argomenta in modo chiaro e sinteticamente esauriente quasi sempre</li> </ul>	Usa in modo pertinente il formalismo dei diagrammi E/R e IDEF1X nel progetto del database di supporto del sistema	1	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ricorre sempre in modo pertinente alla terminologia dello specifico linguaggio tecnico</li> <li>Usa sempre i formalismi grafici adeguati o richiesti</li> <li>Collega sempre logicamente le informazioni</li> <li>Argomenta sempre in modo chiaro e sinteticamente esauriente</li> </ul>	La codifica in linguaggio SQL delle query è logica e chiara	1	
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>					

## FIRME DOCENTI E DIRIGENTE SCOLASTICO

<b>Materia</b>	<b>Cognome e Nome</b>	<b>Firma</b>
Italiano e Storia	Schirinzi Anna Grazia	
Inglese	Zuccalà Carla	
Matematica	Aprile Caterina	
Informatica	De Giorgi Danilo	
Sistemi	De Rosa Cesare	
Tecnologie	Rollo Vincenzo	
Gestione Progetto	Rollo Vincenzo	
Lab. Informatica Sistemi	Mercuri Fabio	
Lab. Tecn. e Prog.	D'Attis Antonio	
Scienze motorie	Spadaro Girolama	
Religione	Rizzo Fabrizio	
Sostegno	Antico Stefania	
Sostegno	Congedo Salvatore	

Galatone , 15-05-2019

*Il Dirigente Scolastico*  
Prof. Davide Cammarota