



**ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**  
**“Alessandro Volta”**

Passaggio dei Picciotti, 1 - 90123 **Palermo** tel. 0916494211 fax 091474126  
web: <http://www.iissvolta.edu.it/> - e-mail: [pais027002@istruzione.it](mailto:pais027002@istruzione.it) - PEC:  
[pais027002@pec.istruzione.it](mailto:pais027002@pec.istruzione.it)  
C.F. 80016540827



# **DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

## **Anno Scolastico 2018/19**

**Istituto tecnico settore Tecnologico**  
**Informatica e Telecomunicazioni (Art. Informatica)**

### **classe 5<sup>^</sup> F**

#### **Istituto Tecnico settore Tecnologico**

“Elettronica ed Elettrotecnica” – “Grafica e Comunicazione” - “Trasporti e logistica”  
“Meccanica, Meccatronica ed Energia” - “Informatica e Telecomunicazioni”

#### **liceo Scientifico**

opzione “Scienze applicate”

#### **Istituto Professionale Industria Artigianato**

“Manutenzione e assistenza tecnica”

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno Scolastico 2018/19

**classe 5<sup>^</sup> F**

**Perito Industriale specializzato in Informatica e Telecomunicazioni**  
(articolazione Informatica)

<b>DISCIPLINE/DOCENTI:</b>
----------------------------

Lingua e letteratura italiana	Carmela Di Benedetto
Storia	
Lingua inglese	Elena Capizzi
Matematica	Giuseppe Messineo
Informatica e Laboratorio Gestione e Progetto, organizzazione d'impresa e Laboratorio	Antonina CaroniaAngitta
Sistemi e Reti e Laboratorio Tecn. e Progett. di Sistemi Informatici e di TLC e Laboratorio	Onofrio Indelicato
Laboratorio Informatica Laboratorio Gestione e Progetto, Organizzazione d'Impresa	Maurizio Patti
Laboratorio Sistemi e Reti Laboratorio Tecn. e Progett. di Sistemi Informatici e di TLC	Laura Guccione
Scienze motorie e sportive	Antonino Pecoraro
Religione cattolica	Maria Grazia Greco

**Coordinatore della 5° F**

Prof.ssa Carmela Di Benedetto

**Dirigente Scolastico**

Dott.ssa. Margherita Santangelo

Palermo, 15 maggio 2019

## NOTIZIE GENERALI

### Indirizzi dell'Istituto

- Istituto Tecnico settore Tecnologico:
  - “Meccanica, mecatronica ed Energia”
  - “Trasporti e logistica”
  - “Elettronica ed Elettrotecnica”
  - “Informatica e Telecomunicazioni”
  - “Grafica e comunicazione”
- Liceo Scientifico
  - opzione “Scienze applicate”
  - Liceo Scientifico indirizzo Sportivo
- Istituto professionale per l'industria e l'artigianato:
  - “Manutenzione e assistenza tecnica”

### Utenza

L'istituto è frequentato da 1121 alunni, di cui 1045 maschi e 76 femmine. Di questi, 789 frequentano l'istituto Tecnico, 137 l'istituto Professionale e 195 il liceo Scientifico. L'incidenza dei pendolari è pari a circa il 35% (dati aggiornati al 05/11/2018).

### Il Diplomato in “Informatica e Telecomunicazioni”:

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

È in grado di:

- collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese;
- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
- esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- utilizzare a livello avanzato la lingua inglese per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni “**Informatica**” e “**Telecomunicazioni**”, nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

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

Nell'articolazione "**Telecomunicazioni**" viene approfondita l'analisi, la comparazione, la progettazione, installazione e gestione di dispositivi e strumenti elettronici e sistemi di telecomunicazione, lo sviluppo di applicazioni informatiche per reti locali e servizi a distanza.

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

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

In relazione alle due articolazioni, le competenze di cui sopra sono differentemente sviluppate opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

**COMPOSIZIONE DELLA CLASSE**

**OMISSIS**

**PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE**

**OMISSIS**

**PERCORSO SCOLASTICO AA.SS. 2016/2017 e 2017/2018**

**OMISSIS**

**OBIETTIVI DEL CORSO**

Indicatore	Descrizione
Generali del corso	<p><b><u>Obiettivi educativi</u></b> L'alunno deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• essere capace di vivere insieme agli altri nel rispetto delle differenze e delle diversità, con particolare riguardo alle dinamiche linguistiche e sociali legate ai fenomeni migratori;</li> <li>• essere soggetto attivo della società;</li> <li>• essere in possesso di abilità, conoscenze e competenze coerenti con il profilo d'uscita;</li> <li>• conoscere i nuovi linguaggi di comunicazione;</li> <li>• essere capace di inserirsi con professionalità nel mondo del lavoro;</li> <li>• essere capace di operare scelte adeguate nella progettazione del proprio futuro;</li> </ul> <p><b><u>Obiettivi trasversali</u></b> L'alunno deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• esprimersi in modo chiaro e corretto utilizzando anche il lessico specifico delle varie discipline;</li> <li>• comprendere un testo anche in lingua straniera, coglierne la coerenza, individuarne i punti fondamentali, esporne i punti significativi;</li> <li>• interpretare fenomeni ed esprimere giudizi personali.</li> </ul>
Generali delle aree disciplinari	<p><b><u>Area storico-linguistica</u></b> L'alunno deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Padroneggiare e utilizzare correttamente il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative richieste dai vari contesti;</li> <li>• Conoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti in ambito nazionale e internazionale, sia in una prospettiva di interculturalità consapevole e costruttiva sia ai fini della mobilità per studio e lavoro;</li> <li>• Sapere riconoscere il valore e le potenzialità del bene artistico per una corretta fruizione;</li> <li>• Riflettere criticamente sui meccanismi della memoria personale e collettiva;</li> <li>• Acquisire strumenti per leggere il presente, attraverso la conoscenza del passato e quella del proprio territorio</li> <li>• Consolidare l'attitudine a problematizzare e a spiegare gli eventi, tenendo conto delle relazioni temporali e spaziali dei fatti</li> <li>• Acquisire la consapevolezza di essere soggetti di diritti e di doveri</li> <li>• Acquisire un comportamento democratico</li> <li>• Comprendere i principi fondamentali della Costituzione italiana</li> <li>• Comprendere il ruolo delle istituzioni europee e mondiali anche nell'ottica della globalizzazione.</li> </ul> <p><b><u>Area tecnico-scientifica</u></b> L'alunno deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppare le competenze e le abilità nei vari ambiti disciplinari;</li> <li>• Sviluppare le capacità progettuali;</li> <li>• Sviluppare un linguaggio pertinente e adeguato alle varie discipline;</li> <li>• Saper impostare, in ogni ambito disciplinare, un problema, analizzandone i dati e costruendone, dopo un processo di sintesi, un diagramma procedurale finito determinante con una o più soluzioni;</li> <li>• Saper verificare le ipotesi fatte e comunicarne le conclusioni, alle quali si è pervenuti, in modo chiaro e con rigore scientifico;</li> <li>• Saper correggere l'errore;</li> <li>• Saper traslare una comunicazione da un codice ad un altro.</li> <li>• comprendere i fenomeni economici e giuridici delle operazioni d'impresa.</li> </ul>
Disciplinari	<p><b><u>Obiettivi generali suddivisi per:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• conoscenze</li> <li>• competenze</li> <li>• abilità</li> </ul> <p>Vedi Allegati delle singole discipline</p>

## **ATTIVITÀ EXTRA, PARA, INTER CURRICULARI**

Gli alunni hanno:

- Partecipato ad attività di Cittadinanza attiva, Costituzione e Educazione alla Legalità (l'intera classe)
- Partecipato all'udienza con il Presidente della Repubblica On. Sergio Mattarella presso il Quirinale, nell'ambito del progetto "Insieme per un futuro minore" elaborando domande da porre al Presidente (due alunni)
- Partecipato al Convegno in occasione della Festa dell'Autonomia Siciliana (tre alunni)
- Effettuato Incontri di orientamento per la scelta universitaria e lavorativa (l'intera classe)
- Partecipato ad incontri con rappresentanti delle varie forze armate, per orientamento sui vari programmi di arruolamento volontario (l'intera classe)
- Partecipato agli Open Day d'Istituto (alcuni alunni)
- Partecipato ad attività di raccolta solidale (alcuni allievi)
- Partecipato in orario curricolare alla visione di film e spettacoli teatrali e alla fruizione di mostre (l'intera classe).

## **PROVE DI SIMULAZIONE – 1^ PROVA**

**N. 2 SIMULAZIONI PRIMA PROVA ESAMI DI STATO 2018/19**

**Su tracce ministeriali:**

**-19/02/2019**

**-26/03/2019**

[http://www.istruzione.it/esame\\_di\\_stato/esempi/201819/Italiano.htm](http://www.istruzione.it/esame_di_stato/esempi/201819/Italiano.htm)

**Griglia di valutazione Prima Prova**

ALUNNO:						
INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI(MAX 60 pt)					
	1-3	4	5	6	7-8	9-10
<b>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</b>	del tutto confuse ed impuntuali	confuse ed impuntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	sufficienti	nel complesso efficaci e puntuali	efficaci e puntuali
<b>Coesione e coerenza testuale</b>	assenti	scarse	parziali	sufficiente	adeguate	complete
<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	assente	scarsa	parziale	sufficiente	adeguata	presente e completa
<b>Correttezza grammaticale</b> (ortografia, morfologia, sintassi);	assente	scarse (con imprecisioni e molti errori gravi);	parziale (con imprecisioni alcuni errori gravi);	sufficiente	adeguate (con imprecisioni e alcuni errori non gravi);	presente e completa
<b>Uso corretto ed efficace della punteggiatura</b>	assente	scarso	parziale	sufficiente	complessivamente presente	presente
<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	assente	scarsa	parziale	sufficiente	adeguata	completa
<b>Espressione di giudizi critici e valutazione personale</b>	assenti	scarse e/o scorrette	parziali	sufficiente	nel complesso presenti e corrette	presenti e corrette
<b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>				<b>36</b>		<b>/60</b>
TIP. A INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI(MAX 40 pt)					
	1-3	4	5	6	7-8	9-10
<b>Rispetto dei vincoli posti dalla consegna</b> (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti– o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	assente	scarso	parziale	sufficiente	adeguato	completo
<b>Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici</b>	assente	scarsa	parziale	sufficiente	adeguata	completa
<b>Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica</b> (se richiesta)	assente	scarsa	parziale	sufficiente	adeguata	completa
<b>Interpretazione corretta e articolata del testo</b>	assente	scarsa	parziale	sufficiente	adeguata	completa
<b>PUNTEGGIO PARTE</b>				<b>24</b>		<b>/40</b>

SPECIFICA						
TIP. B INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI(MAX 40 pt)					
	1-3	4	5	6	7-8	9-10
<b>Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto</b>	scorretta	scarsa e/o nel complesso scorretta	parzialmente presente	sufficiente	nel complesso presente	presente
	3-4	5-7	8	9-10	11-13	14-15
<b>Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti</b>	assente	scarsa	parziale	sufficiente	nel complesso presente	soddisfacente
	3-4	5-7	8	9-10	11-13	14-15
<b>Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione</b>	assente	scarsa	parziale	sufficiente	nel complesso presente	presente
<b>PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA</b>				24-26		/40
TIP. C INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI(MAX 40 pt)					
	1-3	4	5	6	7-8	9-10
<b>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi</b>	assente	scarsa	parziale	sufficiente	adeguata	completa
	3-4	5-7	8	9-10	11-13	14-15
<b>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione</b>	assente	scarso	parziale	sufficiente	adeguato	pieno
	3-4	5-7	8	9-10	11-13	14-15
<b>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	assenti	scarse	parzialmente presenti	sufficienti	adeguate	soddisfacenti
<b>PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA</b>				24-26		/40
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>						/100

**PROVE DI SIMULAZIONE – 2^ PROVA****N. 2 SIMULAZIONI PRIMA PROVA ESAMI DI STATO 2018/19**

Su tracce ministeriali:

**-28/02/2019**[www.istruzione.it/esame\\_di\\_stato/esempi/201819/Istituti%20tecnici/Pdf/ITIA-Esempio1.pdf](http://www.istruzione.it/esame_di_stato/esempi/201819/Istituti%20tecnici/Pdf/ITIA-Esempio1.pdf)**-02/04/2019**[www.istruzione.it/esame\\_di\\_stato/esempi/201819/Istituti%20tecnici/Pdf\\_er64/ITIA-Esempio2.pdf](http://www.istruzione.it/esame_di_stato/esempi/201819/Istituti%20tecnici/Pdf_er64/ITIA-Esempio2.pdf)**Griglia di valutazione Seconda Prova**

INDICATORI	DESCRIPTORI	Punti	Punteggio Assegnato
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi. (max 4 punti)	Scarse conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere al tema e alle richieste proposte.	1	
	Parziali conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere al tema e alle richieste proposte.	2	
	Adeguate conoscenze disciplinari utilizzabili per rispondere al tema e alle richieste proposte.	3	
	Complete e, in alcuni casi, approfondite conoscenze disciplinari per rispondere al tema e alle richieste proposte.	4	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche dell'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. (max 6 punti)	Analisi non corretta, metodologia utilizzata non coerente e procedimenti risolutivi inadeguati.	1	
	Analisi parziale e non sempre corretta, metodologia utilizzata non sempre coerente e procedimenti risolutivi non sempre adeguati.	2	
	Analisi essenziale e parzialmente corretta, metodologia utilizzata parzialmente coerente e procedimenti risolutivi adeguati.	3	
	Analisi quasi completa ed essenzialmente corretta, metodologia utilizzata coerente e procedimenti risolutivi adeguati.	4	
	Analisi completa e sostanzialmente corretta, metodologia utilizzata coerente e procedimenti risolutivi adeguati.	5	
	Analisi approfondita e corretta, metodologia utilizzata coerente e procedimenti risolutivi pertinenti.	6	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati e/o tecnici e/o grafici prodotti (max 6 punti)	Svolgimento dei casi proposti incoerente ed incompleto con risultati non corretti.	1	
	Svolgimento dei casi proposti parziale ed incompleto con risultati non corretti.	2	
	Svolgimento dei casi proposti adeguato e non completo con risultati non sempre corretti.	3	
	Svolgimento dei casi proposti quasi completo e coerente con risultati quasi sempre corretti.	4	
	Svolgimento dei casi proposti in modo completo e coerente con risultati corretti.	5	
	Svolgimento dei casi proposti completo, pertinente ed originale con risultati corretti.	6	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro e esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici. (max 4 punti)	Capacità argomentativa e di collegamento delle informazioni non chiara e terminologia tecnica non pertinente.	1	
	Capacità argomentativa e di collegamento delle informazioni in modo chiaro e sintetico esauriente solo in alcune circostanze e terminologia tecnica in alcune occasioni pertinente.	2	
	Capacità argomentativa e di collegamento delle informazioni in modo chiaro e sintetico esauriente quasi sempre e terminologia tecnica quasi sempre pertinente.	3	
	Capacità argomentativa e di collegamento delle informazioni in modo chiaro e sinteticamente esauriente e terminologia tecnica sempre in modo pertinente.	4	
TOTALE (0 – 20)			

**PROVE DI SIMULAZIONE – PROVA ORALE****Esempi di percorsi multidisciplinari prova orale**

<b>Titolo</b>	<b>Discipline</b>	<b>Argomenti</b>
<b>Identità /Maschera</b>	Letteratura	Conflitto tra Forma e Vita, Apparenza e Autenticità
	Storia	I regimi totalitari
	Informatica	Form, cod id. interfaccia
	Inglese	Computer security
	Sistemi	Firma Digitale, certificati digitali
	TPSIT	Strumenti e tecnologie per l'amministrazione digitale
	Matematica	Studio di funzioni

<b>Titolo</b>	<b>Discipline</b>	<b>Argomenti</b>
<b>La macchina: Innovazione tecnologica</b>	Letteratura	Letteratura e la modernità
	Storia	La nascita dell'era moderna tecnologica.
	Informatica	Client/Server
	Inglese	World Wide Web
	Sistemi	Virtual Lan
	TPSIT	Internet, intranet, extranet
	Matematica	Integrazione numerica

<b>Titolo</b>	<b>Discipline</b>	<b>Argomenti</b>
<b>Impresa</b>	Letteratura	L'impresa de "I Vinti" e dell'"Inetto"
	Storia	Le rivoluzioni industriali del Novecento
	Informatica	Impresa (sociale, non spontanea, etc) e database
	Inglese	Database managers
	Sistemi	Firewall
	TPSIT	Commercio elettronico Informatica Mobile
	GPOI	Organizzazione dell'impresa e sua progettazione
	Matematica	Integrali definiti

<b>Titolo</b>	<b>Discipline</b>	<b>Argomenti</b>
<b>Memoria</b>	Letteratura	La memoria e il ricordo fonte di ispirazione e composizione poetica
	Storia	Memoria storica collettiva
	Informatica	Memorizzazione dati: struttura e modalità
	Inglese	Memory
	Sistemi	Sicurezza dei dati
	TPSIT	Cloud computing
	GPOI	Bilanci (budget)
	Matematica	Integrazione indefinita

<b>Titolo</b>	<b>Discipline</b>	<b>Argomenti</b>
<b>Crisi</b>	Letteratura	La perdita dell'Aura poetica La crisi dei canoni narrativa ottocenteschi
	Storia	Crisi post belliche Crisi del '29
	Informatica	Ridondanza
	Inglese	A Brief History of the Internet
	Sistema	Difesa perimetrale: Firewall
	TPSIT	Internet, Intranet, extranet
	GPOI	Perdite aziendali

<b>Titolo</b>	<b>Discipline</b>	<b>Argomenti</b>
<b>Canoni/Modelli/ Parametri</b>	Letteratura	Il canone dell'estetismo decadente La rottura dei canoni artistico-letterari: Le avanguardie
	Storia	La conservazione dell'ordine La rottura dell'ordine
	Informatica	Modello concettuale e logico
	Inglese	Standards and protocols
	Sistemi	Algoritmi crittografici
	TPSIT	Modelli di architettura rete
	Matematica	Funzioni – legame ingresso uscita di un sistema

## Consuntivo dei percorsi di Cittadinanza e Costituzione

<b>Titolo</b>	<b>Tematiche</b>	<b>Documenti e Testi</b>
<b>IL RICONOSCIMENTO DEI DIRITTI UMANI</b>	Dalla Dittatura fascista alla Repubblica	Leggi "fascistissime": la censura e il confino dei dissidenti politici La Costituzione: Articoli 1-4, 8, 10-11, 35-40
	Il Ruolo dell'ONU	Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo: Matrici ideologiche e culturali, Preambolo e Articoli: 1-5; 18-21
	La libertà degli afro-americani	La marcia su Washington, Discorso di Martin King
	I Diritti dell'Infanzia e l'UNICEF	Dichiarazione dei Diritti del Fanciullo (1959) Convenzione sui Diritti dell'Infanzia e dell'Adolescenza (1989)

<b>Titolo</b>	<b>Tematiche</b>	<b>Documenti e Testi</b>
<b>DIFFERENZA DI GENERE E PARI OPPORTUNITA'</b>	La conquista dei diritti civili da parte delle donne	Il movimento delle Suffragette Referendum del 1946 La Costituzione Italiana: Art. 3, 29-31, 48-54
	La donna e la famiglia	La famiglia italiana tradizionale degli anni 20-40; La famiglia contemporanea, dal dopoguerra fino agli anni '70 del Novecento
	Il movimento femminista	L'emancipazionismo Femminismo della differenza
	Il nuovo Stato di famiglia dal 1974 ad oggi	Legge sul divorzio Nuovo stato di famiglia e Unioni civili

<b>Titolo</b>	<b>Tematiche</b>	<b>Documenti e Testi</b>
<b>IL DIRITTO AL LAVORO</b>	Lo Stato democratico riconosce dignità e valore al lavoro	Costituzione Italiana: Art.1, 4, 35-40
	La legislazione italiana sul lavoro degli anni venti e degli anni settanta.	La Carta del Lavoro (1923) Lo Statuto dei lavoratori (1970)
	Le organizzazioni dei lavoratori	Trade Unions, Leghe, Corporazioni, Soviet Sindacato La sicurezza sul posto di lavoro (legge 626 aggiornata nel 2008) Lo Jobs Act (Legge n.183/2014)

## **Consuntivo dei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (P.C.T.O.)**

La classe, nell'anno scolastico 2016/17, ha aderito al Progetto Pilota "Traineeship" (Federmeccanica).

Tale progetto triennale si proponeva come azione pilota ed era rivolto ad un gruppo nazionale di Istituti tecnici e professionali i cui studenti venivano coinvolti in una esperienza innovativa di alternanza scuola lavoro (ASL); nell'ambito di questo progetto nelle fasi iniziali è stata fatta una co-progettazione triennale integrata degli obiettivi e competenze della figura professionale in uscita e coerente con le aspettative attuali delle aziende del settore. Alla fine del primo anno di attività il progetto non ha avuto seguito da parte dei partner esterni. Si è deciso quindi di implementare un nuovo progetto ASL coerente con gli obiettivi già declinati nel progetto Traineeship in modo da dare continuità all'attività già iniziata.

Tenuto conto delle potenzialità, competenze, bisogni formativi e desideri degli studenti, analizzata la realtà produttiva del territorio locale, i tutor hanno proposto al CdC e agli alunni il progetto "Innovazione & Imprenditorialità. Life e Soft Skills" in modalità IFS.

Il progetto ha previsto, oltre all'acquisizione di conoscenze e competenze legate principalmente alla gestione di un'impresa anche dal punto di vista software, lo sviluppo di capacità necessarie per relazionarsi con l'esterno.

La classe ha, inoltre, aderito al Progetto ASL con RaiWay, finalizzato a formare gli studenti su competenze tecniche e trasversali attraverso momenti di confronto con i professionisti di azienda. Il progetto ha previsto inoltre l'opportunità per uno studente di svolgere un periodo di affiancamento sul campo presso la sede territoriale aziendale di Palermo.

Gli alunni hanno anche partecipato ad un corso CISCO: "Introduction to Cybersecurity", ottenendo certificazione di fine corso.

Un'ampia sezione delle attività è stata dedicata allo sviluppo e al potenziamento delle competenze di legalità e cittadinanza attiva e alle attitudini di lavorare in gruppo.

In quest'ultimo anno scolastico, il progetto di ASL ha fatto riferimento principalmente ai Data Base ed alla creazione di siti web dinamici, nonché alla gestione di progetti aziendali simulandoli in un contesto laboratoriale. Si sono effettuate attività di orientamento in uscita verso l'università universitario e verso il mondo del lavoro. Il Progetto di ASL aveva previsto il cablaggio strutturato di una rete, ma non è stato possibile attuarlo perché il materiale richiesto, ad oggi, per varie problematiche burocratiche ed amministrative scolastiche non è stato fornito. Diverse e significative sono state le attività e le iniziative di Cittadinanza attiva,

responsabile e solidale cui la classe ha partecipato con profitto.

ANNO	TITOLO PROGETTO/Attività	N. PR.	AZIENDA/I.S.	TOT. ORE
2016/17	<i>Corso Sicurezza</i>	1	Scuola	8
	<i>Corso Orientamento Play &amp; Work</i>	2	Esperto Esterno	12
	<i>Rafforzamento prerequisiti e competenze specifiche figura professionale</i>	3	Scuola -Discipline curriculari	52
	<i>Visite Aziendali</i>	4	Aziende varie (1)	24
	<i>Incontri esperti aziendali</i>	5	Scuola, esperti aziende varie (2)	10
	<i>Attività Varie (3)</i>	6	Scuola e territorio	7
	<i>Seminario Android</i>	7	Scuola, esperti esterni	3
	<i>Tutoraggio nel Corso di formazione informatica per anziani</i>	8	Scuola	35
2017/18	<i>Cittadinanza Attiva (4)</i>	9	Scuola e territorio	63
	<i>"The way to the future" RaiWay</i>	10	Scuola, Rai e siti RaiWay (5)	65
	<i>"FCA e discovery"</i>	11	Attività On line (6)	9
	<i>Compila il tuo curriculum</i>	12	Scuola, Docenti curriculari (7)	5
	<i>Tecnologie per l'implementazione di Siti Web: Javascript</i>	13	Scuola, discipline curriculari (8)	20
	<i>Corso Cisco : "Introduction to Cybersecurity"</i>	14	Scuola Piattaforma Netacad -Cisco (9)	14
2018/19	<i>Cittadinanza attiva, responsabile e solidale</i>	15	Scuola e territorio	10
	<i>Db e creazione di siti web dinamici</i>	16	Scuola	40
	<i>Gestione progetto organizzazione d'impresa</i>	17	Scuola	30
	<i>Orientamento</i>	18	Scuola e territorio	15
<b>TOTALE ORE</b>				<b>422</b>

- (1) Aziende visitate: Consorzio Arca – Leonardo srl - Consorzio COMIECO, Riciclo Aperto - Delisa srl - Università Lumsa
- (2) Esperti delle aziende: Consorzio Arca - Erre Group - Officine Lodato – Impresa Italiana Impianti
- (3) Educazione alla legalità: partecipazione a manifestazioni ed attività varie
- (4) Cittadinanza Attiva ed Educazione alla legalità: partecipazione a manifestazioni ed attività varie.
- (5) Corso a scuola con tutor aziendale Visite aziendali e agli impianti sul territorio; Orientamento all'attività.
- (6) Alternanza FCA: Sviluppo competenze per la creazione e la gestione di imprese innovative.
- (7) Sviluppo delle competenze per la presentazione personale.
- (8) Sviluppo competenze per la progettazione e implementazione di siti Web e applicazioni Web Based
- (9) Sviluppo competenze sulla sicurezza informatica: Corso on line su piattaforma Cisco Networking Academy "Introduction to Cybersecurity"

**CRITERI DI VALUTAZIONE**

Il consiglio di classe si è attenuto ad una valutazione espressa in decimi, e si può ritenere che ogni insegnante, tenendo conto della preparazione, dell'interesse e impegno mostrato da ogni singolo allievo, esprima con un voto le proprie valutazioni adottando la seguente griglia, conformemente alle indicazioni del P.T.O.F.:

Obiettivo: <b>CONOSCENZA</b>		
Descrittori specifici	Valutazione	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Contenuti specifici</li> <li>- Termini</li> <li>- Fatti specifici</li> <li>- Modi e mezzi di trattare contenuti specifici</li> <li>- Convenzioni</li> </ul>	1-2	Nulla
	3	Moltoscarsa
	4	Scarsa e frammentaria
	5	Incompleta superficiale e/o mnemonica
	6	Essenziale ma completa
	7	Completa e organica
	8	Completa, organica e adeguatamente approfondita
9-10	Completa, consolidata e approfondita	

Obiettivo: <b>COMPRESIONE</b>		
Descrittori specifici	Valutazione	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Traduzione</li> <li>- Interpretazione</li> <li>- Extrapolazione</li> </ul>	1-2	Nulla
	3-4	Scarsa
	5	Incompleta
	6	Completa
	7-8	Completa e adeguatamente rielaborata
	9-10	Completa rielaborata e originale

Obiettivo: <b>APPLICAZIONE</b>		
Descrittori specifici	Valutazione	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacità di affrontare casi concreti sulla base di principi, regole, metodi generali</li> </ul>	1-2	Non sa applicare principi, regole e procedure studiate
	3-4	Applica principi, regole e procedure in modo occasionale e parziale
	5	Sa applicare principi, regole e procedure solo se guidato
	6	Sa applicare principi, regole e procedure di base
	7-8	Sa applicare principi, regole e procedure autonomamente
	9-10	Sa applicare principi, regole e procedure autonomamente, senza errori o imprecisioni anche in situazioni nuove

Obiettivo: <b>ANALISI</b>		
Descrittori specifici	Valutazione	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi</li> <li>- Relazioni</li> <li>- Principi organizzativi</li> </ul>	1-2	Non sa analizzare
	3-4	Effettua analisi parziali ed occasionali
	5	Effettua analisi parziali solo se guidato
	6	Sa analizzare in modo abbastanza autonomo
	7-8	Sa analizzare con piena autonomia
	9-10	Sa analizzare autonomamente ed efficacemente

Obiettivo: <b>SINTESI</b>		
Descrittori specifici	Valutazione	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Produzione di una comunicazione unica</li> <li>- Produzione di un piano o di una sequenza di operazioni</li> <li>- Derivazione di una serie di relazioni astratte</li> </ul>	1-2	Non sa sintetizzare le conoscenze acquisite
	3-4	Effettua sintesi parziali
	5	Effettua sintesi incomplete
	6	Effettua sintesi complete
	7-8	Effettua sintesi complete con apporti personali
	9-10	Effettua sintesi complete, con apporti personali e rielaborate criticamente

Obiettivo: <b>VALUTAZIONE</b>		
Descrittori specifici	Valutazione	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacità di esprimere giudizi in termini di criteri interni</li> <li>- Capacità di esprimere giudizi in termini di criteri esterni</li> </ul>	1-2	Non è in grado di valutare
	3-4	Effettua valutazioni solo parziali
	5	Effettua valutazioni incomplete
	6	Effettua valutazioni argomentando in modo pressoché autonomo
	7-8	Effettua valutazioni complete e argomentate in modo autonomo
	9-10	Valuta con consapevolezza e capacità di correlazione

#### **CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA**

Premesso come, in base alla normativa vigente, ogni singolo Consiglio di Classe sia responsabile e sovrano della valutazione del comportamento di ogni studente (in sede di valutazione intermedia e di scrutinio), in quanto interprete e protagonista principale del progetto educativo, si dichiara quanto segue:

- Ogni voto deriva da comportamenti osservabili e/o documentabili durante il corso dell'anno scolastico;
- Il voto espresso in decimi è attribuito al singolo studente sulla base di un giudizio complessivo, possibilmente condiviso da tutto il Consiglio di Classe;
- In caso di disaccordo, è attribuito il voto condiviso dalla maggioranza dei componenti il Consiglio di Classe;
- Nell'esprimere il giudizio, il Consiglio di Classe considera le sanzioni disciplinari di cui lo studente è stato destinatario, le infrazioni al Regolamento d'Istituto verbalizzate nei registri ufficiali, i richiami verbali. Nello stesso tempo, tiene conto della consapevolezza dimostrata o del cambiamento comportamentale assunto dallo studente o della reiterazione degli stessi comportamenti diversamente sanzionati;
- Ogni comportamento oggetto di procedimento disciplinare segue l'iter previsto dalle norme ed è documentato dagli atti degli Organi Collegiali;
- La valutazione del comportamento inferiore alla sufficienza, ovvero ai 6/10, riportata dallo studente in sede di scrutinio finale, comporta la non ammissione automatica dello stesso al successivo anno di corso o all'esame conclusivo del ciclo di studi (cfr. D.M. n. 5 del 16/01/09, art. 2, c. 3);
- La valutazione del comportamento concorre, unitamente alla valutazione degli apprendimenti, alla valutazione complessiva dello studente e all'assegnazione del credito scolastico (cfr. D.M. n. 5 del 16/01/09).

Quanto all'incidenza sul voto di condotta delle attività di ASL, essa è legata al comportamento dello studente nella struttura che lo ospita, durante lo svolgimento dell'attività, ed è volta a valorizzare l'eventuale ruolo attivo e propositivo dell'alunno, anche sulla base di quanto riferito dal tutor esterno. Per favorire una maggiore trasparenza dei giudizi e dei voti di comportamento nei confronti di studenti e familiari, per agevolare la proposta dei giudizi e dei voti da parte dei singoli docenti, nonché il lavoro complessivo dei Consigli di Classe, è approvata la seguente griglia di valutazione, con i relativi descrittori del comportamento indicati su scala decimale.

Il voto corrispondente alle griglie elaborate verrà assegnato se ricorrono almeno quattro dei

descrittori indicati nella griglia di riferimento:

	<b>Descrittori</b>
<b>10</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntualità e responsabilità nell'espletamento degli impegni scolastici (rispetto orario di ingresso, giustificazione delle assenze, riconsegna verifiche, rispetto regolamento d'Istituto).</li> <li>• Autocontrollo e civismo durante le attività didattiche, svolte anche al di fuori dell'Istituto (viaggi, visite, stage...) e durante le attività di ASL</li> <li>• Frequenza assidua alle lezioni e alle attività integrative, di recupero e/o di potenziamento, svolte anche al di fuori dell'Istituto</li> <li>• Rispetto delle persone e dei ruoli.</li> <li>• Partecipazione attiva e costruttiva all'attività didattico-educativa.</li> <li>• Rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto come fattore di qualità della vita scolastica.</li> <li>• Partecipazione attiva e costruttiva all'attività di ASL.</li> <li>• Rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi delle Aziende ospitanti le attività di ASL</li> <li>• Interesse costruttivo per il mondo della scuola, fattiva solidarietà e collaborazione nei confronti dei compagni.</li> <li>• Ruolo propositivo all'interno della classe.</li> </ul>
<b>9</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntualità e responsabilità nell'espletamento degli impegni scolastici (giustificazione delle assenze, riconsegna verifiche, rispetto regolamento d'Istituto).</li> <li>• Autocontrollo e civismo durante le attività didattiche, svolte anche al di fuori dell'Istituto (viaggi, visite, stage...) e durante le attività di ASL</li> <li>• Frequenza assidua alle lezioni e alle attività integrative, di recupero e/o di potenziamento, svolte anche al di fuori dell'Istituto.</li> <li>• Rispetto delle persone e dei ruoli.</li> <li>• Correttezza nel comportamento durante le lezioni</li> <li>• Rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto come fattore di qualità della vita scolastica.</li> <li>• Partecipazione costruttiva all'attività educativo-didattica.</li> <li>• Partecipazione costruttiva all'attività di ASL.</li> <li>• Rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi delle Aziende ospitanti le attività di ASL</li> <li>• Disponibilità alla collaborazione con docenti e/o compagni durante l'attività didattica.</li> </ul>
<b>8</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntuale adempimento degli impegni scolastici (giustificazione delle assenze, riconsegna verifiche, rispetto regolamento d'Istituto).</li> <li>• Atteggiamento responsabile durante le attività didattiche, svolte anche al di fuori dell'Istituto e durante le attività di ASL</li> <li>• Correttezza nel comportamento durante le lezioni.</li> <li>• Partecipazione all'attività educativo-didattica.</li> <li>• Frequenza costante alle lezioni e alle attività integrative, di recupero e/o di potenziamento, svolte anche al di fuori dell'Istituto.</li> <li>• Equilibrio nei rapporti interpersonali.</li> <li>• Rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto come fattore di qualità della vita scolastica.</li> <li>• Partecipazione all'attività di ASL.</li> <li>• Rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi delle Aziende ospitanti le attività di ASL</li> </ul>

7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntualità pressoché costante nell'espletamento degli impegni scolastici (per es., riconsegna non sempre puntuale delle verifiche).</li> <li>• Frequenza all'attività didattica non sempre continua.</li> <li>• Comportamenti pressoché corretti durante le lezioni e/o durante le attività di ASL</li> <li>• Interesse selettivo e partecipazione saltuaria al dialogo educativo.</li> <li>• Atteggiamento non del tutto responsabile durante le attività didattiche svolte al di fuori dell'Istituto e/o durante le attività di ASL</li> <li>• Equilibrio discontinuo nei rapporti interpersonali.</li> <li>• Rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto come fattore di qualità della vita scolastica.</li> <li>• Partecipazione all'attività di ASL non sempre continua</li> <li>• Rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi delle Aziende ospitanti le attività di ASL</li> </ul>
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Svolgimento degli impegni scolastici non sempre puntuale (uscite anticipate frequenti e non adeguatamente giustificati, assenze ingiustificate, ritardo nello svolgimento dei compiti assegnati a casa).</li> <li>• Lievi inosservanze del regolamento d'Istituto.</li> <li>• Interesse limitato e atteggiamento non sempre responsabile nei confronti delle attività didattiche svolte al di fuori dell'Istituto e/o durante le attività di ASL</li> <li>• Frequente disturbo all'attività didattica, opportunamente rilevato e sanzionato da note individuali comunicate alla famiglia. Insufficiente partecipazione al dialogo educativo.</li> <li>• Rapporti interpersonali non sempre corretti.</li> <li>• Rispetto discontinuo delle persone e dei ruoli.</li> <li>• Insufficiente rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto come</li> <li>• fattore di qualità della vita scolastica.</li> <li>• Frequente disturbo all'attività di ASL</li> </ul>
5	<p>La votazione insufficiente del comportamento è espressamente disciplinata dall'art.4 del DM 5/2009.</p> <p>....</p> <p>Articolo 4</p> <p>Criteri ed indicazioni per l'attribuzione di una votazione insufficiente</p> <p>1. Premessa la scrupolosa osservanza di quanto previsto dall'articolo 3, la valutazione insufficiente del comportamento, soprattutto in sede di scrutinio finale, deve scaturire da un attento e meditato giudizio del Consiglio di classe, esclusivamente in presenza di comportamenti di particolare gravità riconducibili alle fattispecie per le quali lo Statuto delle studentesse e degli studenti - D.P.R.249/1998, come modificato dal D.P.R. 235/2007 e chiarito dalla nota prot.3602/PO del 31 luglio 2008 - nonché i regolamenti di Istituto prevedano l'irrogazione di sanzioni disciplinari che comportino l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per periodi superiori a quindici giorni (art. 4, commi 9, 9 bis e 9 ter dello Statuto).</p> <p>2. L'attribuzione di una votazione insufficiente, vale a dire al di sotto di 6/10, in sede di scrutinio finale, ferma restando l'autonomia della funzione docente anche in materia di valutazione del comportamento, presuppone che il Consiglio di classe abbia accertato che lo studente:</p> <p>a. nel corso dell'anno sia stato destinatario di almeno una delle sanzioni disciplinari di cui al comma precedente;</p> <p>b. successivamente alla irrogazione delle sanzioni di natura educativa e riparatoria previste dal sistema disciplinare, non abbia dimostrato apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel suo percorso di crescita e di maturazione in ordine alle finalità educative di cui all'articolo 1 del presente Decreto.</p> <p>In attuazione di quanto disposto dall'art. 2 comma 3 del decreto legge 1 settembre 2008, n. 137, convertito dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169, la valutazione del comportamento inferiore alla sufficienza, ovvero a 6/10, riportata dallo studente in sede di scrutinio finale, comporta la non ammissione automatica dello stesso al successivo anno di corso o all'esame conclusivo del ciclo di studi.</p> <p>Il particolare rilievo che una valutazione di insufficienza del comportamento assume nella carriera scolastica dell'allievo richiede che la valutazione stessa sia sempre adeguatamente motivata e verbalizzata in sede di effettuazione dei Consigli di classe sia ordinari che straordinari e soprattutto in sede di scrutinio intermedio e finale.</p>

<p>4 - 1</p>	<p>Non sono previsti i giudizi che riguardano l'attribuzione di una votazione da 1 a 4 perché si ritiene che il valore 5 stabilisca di per sé una valutazione comportamentale negativa a cui è associata la massima sanzione, ovvero o la non ammissione alla classe successiva o la non ammissione all'Esame di Stato.</p>
----------------------	---

## AMMISSIONE ALL'ESAME DI STATO

Salvo quanto previsto dall'art. 4, c. 6, del D.P.R. 24 giugno 1998, n. 249, vengono ammessi all'esame di Stato le alunne e gli alunni che abbiano frequentato l'ultima classe e che conseguono:

- un voto non inferiore a sei decimi in ogni disciplina di studio o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente;
- un voto non inferiore a sei decimi nel comportamento;
- frequenza superiore a 3/4 dell'orario annuale (D.L. n. 59 del 19/02/2004, art. 11 c. 1).

Il voto di comportamento insufficiente (strettamente minore di sei) è da solo condizione sufficiente a determinare la non ammissione all'Esame di Stato.

Quest'anno non saranno requisito di accesso né la partecipazione, durante l'ultimo anno di corso, alla prova Nazionale **INVALSI**, né lo svolgimento delle ore di **Alternanza Scuola-Lavoro**, come previsto dal decreto cosiddetto Milleproroghe, recentemente approvato in Parlamento (cfr. L. 108/2018).

Nel caso di votazione inferiore a sei decimi in una disciplina o gruppo di discipline, il Consiglio di Classe può deliberare, con adeguata motivazione, l'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo. Nella relativa deliberazione, il voto dell'insegnante di religione cattolica, per le alunne e gli alunni che si sono avvalsi dell'insegnamento della religione cattolica, è espresso secondo quanto previsto dal punto 2.7 del D.P.R. 16 dicembre 1985, n. 751; il voto espresso dal docente per le attività alternative, per le alunne e gli alunni che si sono avvalsi di detto insegnamento, se determinante, diviene un giudizio motivato iscritto a verbale.

È prevista deroga al suddetto limite<sup>1</sup> per assenze documentate e continuative, a condizione, comunque, che tali assenze non pregiudichino, a giudizio del consiglio di classe, la possibilità di procedere alla valutazione degli alunni interessati per:

- gravi motivi di salute adeguatamente documentati;
- terapie e/o cure programmate;
- gravi motivi familiari.

Nella valutazione complessiva dello studente, il Consiglio di classe terrà conto dei seguenti elementi:

- conseguimento o meno degli obiettivi formativi oltre che dei contenuti disciplinari;
- possibilità che l'alunno sia potenzialmente in grado di affrontare le prove degli Esami di Stato.

Saranno altresì valutati:

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• percorso formativo nel Triennio;</li> <li>• conoscenze e competenze acquisite;</li> <li>• capacità critiche ed espressive;</li> <li>• sforzi compiuti per colmare eventuali lacune;</li> <li>• frequenza irregolare;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• partecipazione ad attività di recupero e approfondimento;</li> <li>• partecipazione corretta all'esperienza scolastica formativa;</li> <li>• impegno e progressi compiuti nel corso dell'anno scolastico.</li> </ul> |
|--|---|

Premesso come la valutazione sia espressione dell'autonomia professionale propria della funzione docente, nella sua dimensione sia individuale che collegiale (D.P.R. n.122 del 22/06/2009, art. 1, c. 2), la valutazione degli alunni in sede di scrutinio finale è effettuata dal consiglio di classe (*ibidem*, art. 4, c. 1). In caso di parità, prevale il voto del Presidente (R.D. n. 653, art.79, c. 4; D.L. n. 297, art. 37, c. 3).

---

<sup>1</sup> Cfr. D.P.R. 22 giugno 2009, n. 122, art. 14, c. 7.

Al fine di assicurare omogeneità di comportamenti nelle decisioni, i Consigli di Classe adotteranno la seguente procedura:

- A. Ogni docente sottopone al Consiglio di Classe una proposta di voto per ogni alunno che tenga conto di:
- preparazione complessiva raggiunta in base alle valutazioni delle prove scritte, orali, pratiche/grafiche, tenendo presente che il livello di sufficienza è riferito al raggiungimento degli obiettivi minimi disciplinari;
  - comportamento, partecipazione al dialogo educativo, impegno e continuità nello studio, frequenza alle lezioni;
  - autonomia nell'organizzazione dello studio;
  - progresso nell'apprendimento rispetto ai livelli cognitivi di partenza;
  - partecipazione ad eventuali attività di recupero e/o approfondimento.
- B. In presenza di una o più insufficienze, il Consiglio di Classe discute, valuta ed eventualmente delibera l'assegnazione della valutazione nella/e disciplina/e, nonostante permangano alcune carenze, tenuto conto delle conoscenze e delle competenze acquisite nell'ultimo anno del corso di studi, delle capacità critiche ed espressive e degli sforzi compiuti per colmare eventuali lacune e per raggiungere una preparazione complessiva tale da consentirgli di affrontare l'Esame di Stato.
- C. Dopo tale deliberazione:
- sono **AMMESSI** all'Esame di Stato gli alunni che conseguano una votazione non inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina.

#### CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Il credito scolastico è il punteggio attribuito in base alla media dei voti finali conseguiti in ognuno degli ultimi tre anni del corso di studi. Il decreto legislativo n. 62/2017, modificato poi dalla legge n. 108/2018, ha introdotto diverse novità riguardanti l'esame di Stato di II grado, a partire dall'A.S. 2018/19, Tra le novità salienti vi sono quelle riguardanti il **credito scolastico**, relativamente al quale sono state fornite ulteriori indicazioni dalla circolare Miur n. 3050 del 4 ottobre 2018.

Il punteggio massimo conseguibile negli ultimi tre anni passa da 25 a 40 punti, attribuendo così un maggior peso, nell'ambito dell'esame, al percorso scolastico.

L'attribuzione del credito scolastico rimane di competenza del Consiglio di Classe, compresi i docenti che impartiscono insegnamenti a tutti gli alunni o a gruppi di essi, compresi gli insegnanti religione cattolica e di attività alternative alla medesima, limitatamente agli studenti che si avvalgono di tali insegnamenti<sup>2</sup>.

Il decreto sopracitato introduce (All. A) la tabella che stabilisce la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti dalle studentesse e dagli studenti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico:

<b>ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO: MAX 40 punti in tre anni</b>			
<b>MEDIA DEI VOTI</b>	<b>III ANNO</b>	<b>IV ANNO</b>	<b>V ANNO</b>
<b>M &lt; 6</b>	-	-	7-8
<b>M = 6</b>	7-8	8-9	9-10
<b>6 &lt; M ≤ 7</b>	8-9	9-10	10-11
<b>7 &lt; M ≤ 8</b>	9-10	10-11	11-12
<b>8 &lt; M ≤ 9</b>	10-11	11-12	13-14
<b>9 &lt; M ≤ 10</b>	11-12	12-13	14-15

<sup>2</sup> Cfr. art. 15, c. 1 del d.lgs. 62/2017.

Il decreto disciplina anche il regime transitorio, offrendo le tabelle di conversione del credito scolastico conseguito per quei candidati che svolgono l'Esame di Stato negli Anni Scolastici 2018/2019 e 2019/2020:

<b>CANDIDATI CHE SOSTENGONO L'ESAME NELL'A.S. 2018/2019</b>		<b>CANDIDATI CHE SOSTENGONO L'ESAME NELL'A.S. 2019/2020</b>	
somma crediti conseguiti per il III e per il IV anno	nuovo credito attribuito per il III e per il IV anno (totale)	credito conseguito per il III anno	nuovo credito attribuito per il III anno
6	15	3	7
7	16	4	8
8	17	5	9
9	18	6	10
10	19	7	11
11	20	8	12
12	21		
13	22		
14	23		
15	24		
16	25		

Il Consiglio di classe attribuirà il punteggio massimo della banda di oscillazione corrispondente alla media dei voti con la presenza dei due indicatori sottoelencati:

- Media dei voti con cifra decimale pari o superiore a cinque;
- Crediti formativi (attività svolte all'interno o all'esterno della scuola di interesse culturale, artistico, sportivo, lavorativo, sociale che hanno contribuito alla formazione, purché coerenti con il corso di studi).

Anche in presenza dei requisiti sopracitati, Il Consiglio di Classe attribuisce il punteggio minimo della banda di oscillazione per tutte le fasce:

- In caso la sufficienza in una o più materie sia stata raggiunta dallo studente non in modo autonomo ma con voto di Consiglio;
- In caso di valutazione della condotta = 6.

#### **DEFINIZIONE DELLE AREE DISCIPLINARI**

Si riportano le aree disciplinari, comprendenti le materie dell'ultimo anno di corso, finalizzate alla correzione delle prove scritte e all'espletamento del colloquio di cui al comma 8 dell'art. 5 del regolamento.

[http://archivio.pubblica.istruzione.it/argomenti/esamedistato/secondo\\_ciclo/quadro/tabest1.htm](http://archivio.pubblica.istruzione.it/argomenti/esamedistato/secondo_ciclo/quadro/tabest1.htm)

#### **INDIRIZZO:**

<b>ISTITUTI TECNICI – Settore TECNOLOGICO Indirizzo “INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI” Articolazione “INFORMATICA”</b>	
<b>Area linguistico-storico-letteraria</b>	<b>Area scientifico-economico-tecnologica</b>
Lingua e Letteratura italiana Lingua inglese Storia	Matematica Sistemi e Reti Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni Gestione di progetto, organizzazione d'impresa Informatica

N.B. Considerato che le Scienze motorie e sportive, per finalità, obiettivi e contenuti specifici, possono trovare collocazione sia nell'area linguistico-storico-filosofica che in quella scientifica, si rimette all'autonoma valutazione delle commissioni, nel rispetto dei citati enunciati, l'assegnazione della stessa all'una o all'altra delle aree succitate.

**IL CONSIGLIO DI CLASSE**

N°	Docente	Materia/e	Ore	Firma
1	Carmela Di Benedetto	Italiano - Storia	4+2	<i>C. Di Benedetto</i>
2	Elena Capozzi	Inglese	3	<i>Elena Capozzi</i>
3	Giuseppe Moscone	Matematica	3	<i>Giuseppe Moscone</i>
4	Antonina Caronia Angitta	Informatica - G.P.O.I.	6+4	<i>Antonina Angitta</i>
5	Dorothea Indelicato	Sistemi e Reti T.P.S.I.T.	4 4	<i>Dorothea Indelicato</i>
6	Maurizio Patti	Lab. Informatica Lab. G.P.O.I.	4 2	<i>M. Patti</i>
7	Laura Guccione	Lab. Sistemi e Reti Lab. T.P.S.I.T.	3 2	<i>Laura Guccione</i>
8	Pecoraro Antonino	Scienze Motorie	2	
9	Maria Grazia Greco	Religione	1	<i>Maria Grazia Greco</i>
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				

**Allegati:**

Schede informative analitiche relative alle singole discipline.

**Coordinatore della 5<sup>a</sup> F**

prof. ssa Carmela di Benedetto

*Carmela Di Benedetto*

Palermo, 15 maggio 2010

**Dirigente Scolastico**

Dott. ssa. Margherita Santangelo

*Margherita Santangelo*

**CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI**

**Disciplina: Italiano**

**Classe e Sez:** 5<sup>A</sup> F

**Indirizzo:** Istituto Tecnico Settore Tecnologico - [Informatica e Telecomunicazioni (art. Informatica)]

**Insegnante/i:** Carmela Di Benedetto

**Numero allievi:** 15

**Ore di lezione settimanali:** 4

**Libro di testo adottato:**

**BALDI- GIUSO- RAZZETI- ZACCARIA, L'Attualità della Letteratura, Paravia, Volumi 2, 3.1, 3.2**

**Metodi di insegnamento:**

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale    | <input checked="" type="checkbox"/> lavoro di gruppo             | <input type="checkbox"/> problem-solving         |
| <input checked="" type="checkbox"/> discussione guidata | <input type="checkbox"/> esercizi in classe                      | <input type="checkbox"/> attività di laboratorio |
| <input type="checkbox"/> Progettazione                  | <input checked="" type="checkbox"/> esegesi letteraria in classe | <input type="checkbox"/>                         |

**Mezzi e strumenti di lavoro:**

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libri di testo | <input type="checkbox"/> Dispense       | <input type="checkbox"/> computer - applicazioni software  |
| <input type="checkbox"/> Hardware                  | <input checked="" type="checkbox"/> Web | <input checked="" type="checkbox"/> materiale multimediale |
| <input type="checkbox"/> altro                     | <input type="checkbox"/> altro          | <input type="checkbox"/> altro                             |

**Spazi:**

- |                                      |   |  |
|--------------------------------------|---|--|
| <input type="checkbox"/> Laboratorio | <input type="checkbox"/> aula video       | <input checked="" type="checkbox"/> aula       |
| <input type="checkbox"/>             | <input checked="" type="checkbox"/> musei | <input checked="" type="checkbox"/> biblioteca |

**Metodi di verifica:**

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> interrogazione scritta - orale | <input checked="" type="checkbox"/> interrogazione di gruppo | <input type="checkbox"/> questionari a scelta multipla |
| <input type="checkbox"/> questionari vero-falso                    | <input type="checkbox"/> questionari a testo libero          | <input type="checkbox"/> testi da completare           |
| <input type="checkbox"/> Progetti                                  | <input type="checkbox"/> lavori di gruppo                    | <input type="checkbox"/> relazione                     |
| <input type="checkbox"/> altro                                     | <input checked="" type="checkbox"/> analisi del testo        | <input type="checkbox"/> altro                         |

CONTENUTI E OBIETTIVI CONSEGUITI			
TEMPI	CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITÀ
Settembre- Ottobre 2018 (Modulo di ripasso e raccordo)	<p><b><u>La narrativa storica e sociale della prima metà dell'Ottocento</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manzoni: I Promessi Sposi</li> <li>- Flaubert: Madame Bovary</li> </ul> <p>Struttura narratologica, caratteri, tematiche, soluzioni linguistiche e formali, pubblico e finalità del romanzo storico italiano e di quello di costume in Francia</p>	Individuare le differenze tra lo scrittore che educa e lo scrittore che denuncia.	Comprendere, analizzare ed interpretare le strutture narrative, gli aspetti tematici, linguistico-stilistici e ideologici, le finalità culturali della narrativa europea ed italiana della prima metà dell'800.
Ottobre 2018	<p><b><u>G. Leopardi: il primo dei moderni</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il contesto storico e culturale in cui si inseriscono l'esistenza e l'opera di Leopardi.</li> <li>- l'evoluzione del pensiero leopardiano ed il suo manifestarsi attraverso le opere (la teoria del piacere, concetti di natura e ragione, il pessimismo storico, il pessimismo cosmico, il progressismo)</li> <li>- la poetica di Leopardi</li> </ul>	Individuare i tratti che fanno di un autore un precursore in campo artistico e intellettuale.	Analizzare il testo lirico "moderno" di Leopardi Delineare i caratteri e le dinamiche complesse tra poeta/intellettuale e società aristocratica e borghese.
Novembre- Dicembre 2018	<p><b><u>La narrativa europea ed italiana nel 2° Ottocento:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La stagione del realismo sociale</li> <li>-Naturalismo: Zola e il romanzo sperimentale</li> <li>-Verismo: Verga e il ciclo de "I Vinti"</li> <li>-L'Impressionismo: il quadro sociale, politico, culturale</li> </ul>	Individuare le dinamiche e le motivazioni socio-culturali nel rapporto intellettuale-artista/società/pubblico in una realtà in rapido cambiamento.	Comprendere, analizzare ed interpretare le strutture narrative, le tematiche, gli aspetti linguistico-stilistici e ideologici, le finalità culturali della narrativa europea ed italiana della seconda metà dell'800. Riconoscere le novità della pittura "all'aria aperta".
Gennaio- Febbraio 2019	<p><b><u>Il Decadentismo europeo ed italiano</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Il simbolismo francese: Baudelaire e i poeti maledetti. La perdita dell'Aura</li> <li>-Pascoli: il mistero della natura nelle piccole cose -Il Fanciullino</li> <li>-L'estetismo e il dandysmo: Huysmans e Wilde</li> <li>-D'Annunzio tra estetismo, superomismo</li> </ul>	Analizzare e interpretare un testo poetico e narrativo che trascende la mimesis. I canoni "decadenti"	Individuare le concezioni, i tratti, le ragioni ideologiche e le soluzioni espressive tipiche dell'artista e dell'intellettuale ribelle, geniale, inquieto che

	e panismo		interpreta la crisi del proprio tempo.
Marzo 2019	<p><b><u>La stagione delle avanguardie: la rottura del canone</u></b></p> <p>-Crepuscolarismo: Gozzano-Palazzeschi                      -Futurismo: Manifesti e Marinetti.                      -Dadaismo, Surrealismo, Espressionismo.</p>	Individuare, analizzare e interpretare il prodotto letterario e artistico d'avanguardia.	Comprendere la complessità del fenomeno culturale dell'avanguardia del primo Novecento.
Marzo/15Maggio 2019	<p><b><u>La poesia italiana del primo Novecento</u></b></p> <p>- Ungaretti: "L'Allegria"                      - Montale: "Ossi di seppia"</p>	Comprendere, analizzare e interpretare un testo lirico che riflette sui valori e sulle problematiche fondamentali dell'esistenza.	Individuare i temi e le poetiche dei poeti studiati; Individuare le caratteristiche stilistiche ed espressive del frammento ungarettiano de "L'Allegria" e del montaliano correlativo oggettivo.
Marzo/Aprile 2019	<p><b><u>Il romanzo psicologico in Europa e in Italia</u></b></p> <p>-Svevo: I Romanzi dell'inetto                      -Pirandello: Teatro, novelle e romanzi</p>	Comprendere, analizzare e interpretare un testo narrativo e teatrale che rappresenta la crisi d'identità individuale e collettiva e la ricerca di autenticità	Comprendere, analizzare ed interpretare le strutture narrative, le tematiche, gli aspetti linguistico-stilistici e ideologici, le finalità culturali della narrativa europea ed italiana tra fine Ottocento e primo dopo-guerra.
Aprile/15 Maggio 2019	<p>- Kafka: La Metamorfofi, Il Processo                      - Proust: La Ricerca</p>		

## Disciplina: Storia

**Classe e Sez: 5<sup>A</sup> F**

---

**Indirizzo: Istituto Tecnico Settore Tecnologico - [Informatica e Telecomunicazioni (art. Informatica)]**

---

**Insegnante/i: Carmela Di Benedetto**

---

**Numero allievi: 15**

---

**Ore di lezione settimanali: 2**

---

### Libro di testo adottato:

**VITTORIA CALVANI, *La Storia per il Futuro*, A. Mondadori Scuola, Vol.3+ Atlante**

### Metodi di insegnamento:

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale    | <input checked="" type="checkbox"/> lavoro di gruppo | <input type="checkbox"/> problem-solving         |
| <input checked="" type="checkbox"/> discussione guidata | <input type="checkbox"/> esercizi in classe          | <input type="checkbox"/> attività di laboratorio |
| <input type="checkbox"/> Progettazione                  | <input type="checkbox"/>                             | <input type="checkbox"/>                         |

### Mezzi e strumenti di lavoro:

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo | <input type="checkbox"/> Dispense                             | <input type="checkbox"/> computer - applicazioni software                            |
| <input type="checkbox"/> Hardware                  | <input checked="" type="checkbox"/> Web                       | <input checked="" type="checkbox"/> materiale multimediale                           |
| <input type="checkbox"/>                           | <input checked="" type="checkbox"/> lettura documenti storici | <input checked="" type="checkbox"/> visione di film di argomento storico d'interesse |

### Spazi:

- |                                      |  |   |
|--------------------------------------|--|---|
| <input type="checkbox"/> Laboratorio | <input checked="" type="checkbox"/> aula video | <input checked="" type="checkbox"/> aula                  |
| <input type="checkbox"/> altro       | <input checked="" type="checkbox"/> Teatri     | <input checked="" type="checkbox"/> sale cinematografiche |

### Metodi di verifica:

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> interrogazione scritta - orale | <input checked="" type="checkbox"/> interrogazione di gruppo | <input type="checkbox"/> questionari a scelta multipla |
| <input type="checkbox"/> questionari vero-falso                    | <input type="checkbox"/> questionari a testo libero          | <input type="checkbox"/> testi da completare           |
| <input checked="" type="checkbox"/> Progetto ( <b>II'68</b> )      | <input checked="" type="checkbox"/> lavori di gruppo         | <input type="checkbox"/> relazione                     |
| <input type="checkbox"/> altro                                     | <input type="checkbox"/> altro                               | <input type="checkbox"/> altro                         |

<b>CONTENUTI E OBIETTIVI CONSEGUITI</b>			
<b>TEMPI</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>COMPETENZE</b>	<b>CAPACITÀ</b>
Settembre Ottobre 2018	<p><b><u>L'Europa e l'Italia dal 1870 al 1900</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-la seconda rivoluzione industriale</li> <li>-la prima crisi economica del capitalismo</li> <li>-il colonialismo</li> <li>-il movimento operaio</li> <li>-l'Italia da De Pretis a Giolitti</li> </ul>	Saper delineare i rapporti tra sviluppo scientifico-tecnologico, nuovi scenari economici e sociali, scelte politiche ed istituzionali.	Individuare i tratti salienti della politica degli stati liberali tra imperialismo, 2° rivoluzione industriale e nascita del movimento operaio.
Novembre 2018	<p><b><u>Il mondo all'inizio del Novecento e l'Italia giolittiana</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-imperialismo e nazionalismo</li> <li>-la corsa agli armamenti</li> <li>-la strategia politica di Giolitti e le principali riforme attuate dal suo governo</li> <li>-il decollo industriale italiano e la realtà del mezzogiorno</li> </ul>	Saper ricostruire attraverso gli eventi storici il sistema geo-politico mondiale.	Ricostruire nei suoi aspetti economici e sociali la seconda rivoluzione industriale. Individuare le ragioni economiche dell'imperialismo coloniale.
Dicembre 2018	<p><b><u>La grande guerra e la rivoluzione bolscevica</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La grande guerra</li> <li>-Il bolscevismo</li> <li>-I trattati di pace</li> </ul>	Saper identificare gli aspetti e le funzioni della guerra nella società di massa. Schematizzare il modello di rivoluzione in un paese arretrato.	Individuare l'origine della società di massa. Cogliere i nessi tra capitalismo imperialista e guerra.
Gennaio 2019	<p><b><u>Gli anni venti in Europa e negli U.S.A.</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-la crisi politica, economica e finanziaria dello Stato liberale;</li> <li>-nascita del fascismo</li> <li>-il comunismo leninista;</li> <li>-gli Stati Uniti dal Boom alla crisi del '29</li> </ul>	Saper ricostruire e riconoscere i modelli di società capitalistica e socialista. Saper ricostruire e riconoscere le forme di Stato liberale, autoritario, democratico.	Individuare le risposte economiche, sociali e politiche alla crisi del primo dopo-guerra.
Gennaio- Febbraio 2019	<p><b><u>Affermazione dei regimi autoritari in Italia e Russia</u></b> <b><u>Il New Deal</u></b></p>	Sapere individuare le diverse risposte politiche date dalle società, dagli Stati e dai Governi ad una profonda crisi economica, sociale e culturale.	Individuare le risposte autoritarie, totalitarie e democratiche alla crisi degli anni trenta.

Marzo- Aprile 2019	<p align="center"><b><u>Il nazismo</u></b> <b><u>I fronti popolari</u></b> <b><u>Il franchismo</u></b></p>	Saper ricostruire e riconoscere i caratteri di uno Stato totalitario e quelli di uno schieramento pluralista. Saper rintracciare gli aspetti di un colpo di Stato militare.	Confrontare regimi totalitari differenti tra loro.
Aprile 2019	<p align="center"><b><u>La seconda guerra mondiale</u></b></p> <p>Cause, aspetti, fasi, sviluppo, esiti del conflitto.</p>	Saper identificare e interpretare un evento di profonda rilevanza mondiale Saper distinguere tra guerra e genocidio.	Acquisire la carta geopolitica mondiale precedente e successiva al conflitto. Comprendere le cause, le responsabilità individuali e collettive, le conseguenze socio-economiche, culturali e politiche del conflitto.
15/Maggio 2019	<p align="center"><b><u>Il secondo dopoguerra</u></b> <b><u>(1945/ 1963)</u></b></p> <p>-formazione di due blocchi egemonici in Europa e nel sistema- mondo -il “Muro di Berlino”</p>	Conoscere, distinguere, utilizzare adeguatamente nell’interpretazione della realtà concetti e modelli storici di: alleanza/egemonia, controllo/autodeterminazione centralismo statalista/ democrazia pluralista.	Rintracciare e delineare le radici storiche e i caratteri di un sistema-mondo bipolare.
Gennaio- Maggio 2019	<p align="center"><b><u>Il movimento del ‘68</u></b></p> <p>-ragioni della contestazione studentesca, intellettuale e operaria negli anni ’60-’70 -sviluppi culturali, sociali, politici della contestazione in Europa e negli USA.</p>	Apprendere e praticare modelli etici e comportamentali pro-sociali, caratterizzati da partecipazione, collaborazione e spirito critico costruttivo	Riconoscere l’importanza dell’impegno individuale e collettivo della società civile nelle grandi trasformazioni storiche dell’età post moderna.
Ottobre 2018 15/Maggio 2019	<p align="center"><b><u>Costituzione e Cittadinanza</u></b></p> <p>-Costituzione Italiana -Dichiarazione Universale dei Diritti dell’Uomo -Statuto dei lavoratori -Decreti Delegati del 1974</p>	Apprendere e praticare modelli etici e comportamentali pro-sociali, caratterizzati da partecipazione, collaborazione e spirito critico costruttivo	Riconoscere i principi legislativi e giuridici che connotano le forme di vita individuale ed associata in un ordinamento democratico (Individuo, Società, Stato).

## Disciplina: Inglese

**Classe e Sez: 5^F**

---

**Indirizzo:** *Istituto Tecnico Settore Tecnologico - [Informatica e telecomunicazioni  
(articolazione: Informatica)*

---

**Insegnanti:** *Elena Capizzi*

---

**Numero allievi: 15**

---

**Ore di lezione settimanali: 3**

---

**Libro di testo adottato:**

**M. MENCHETTI -C. MATASSI, *New Totally, Connected* ed. CLITT**

**Metodi di insegnamento:**

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale    | <input type="checkbox"/> lavoro di gruppo                | <input checked="" type="checkbox"/> problem-solving |
| <input checked="" type="checkbox"/> discussione guidata | <input checked="" type="checkbox"/> esercizi in classe   | <input type="checkbox"/> attività di laboratorio    |
| <input type="checkbox"/> Progettazione                  | <input checked="" type="checkbox"/> cooperative learning | <input type="checkbox"/>                            |

**Mezzi e strumenti di lavoro:**

- |  |                                   |   |
|--|-----------------------------------|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo | <input type="checkbox"/> Dispense | <input type="checkbox"/> computer - applicazioni software       |
| <input type="checkbox"/> Hardware                  | <input type="checkbox"/> Web      | <input type="checkbox"/> materiale multimediale                 |
| <input type="checkbox"/> altro                     | <input type="checkbox"/> altro    | <input checked="" type="checkbox"/> altro materiale (fotocopie) |

**Spazi:**

- |                                      |                                     |  |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Laboratorio | <input type="checkbox"/> aula video | <input checked="" type="checkbox"/> Aula |
| <input type="checkbox"/>             | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>                 |

**Metodi di verifica:**

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> interrogazione scritta - orale | <input type="checkbox"/> interrogazione di gruppo              | <input checked="" type="checkbox"/> questionari a scelta multipla |
| <input checked="" type="checkbox"/> questionari vero-falso         | <input checked="" type="checkbox"/> questionari a testo libero | <input checked="" type="checkbox"/> testi da completare           |
| <input type="checkbox"/> Progetti                                  | <input type="checkbox"/> lavori di gruppo                      | <input type="checkbox"/> Relazione                                |
|  | <input type="checkbox"/> altro                                 | <input type="checkbox"/> altro                                    |

CONTENUTI E OBIETTIVI CONSEGUITI			
TEMPI	CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITÀ
SETT./NOV. 2018	<b>Module 4</b> <b><i>The brain of every computer</i></b> ·How a computer wakes up ·The central processing unit ·Memory ·Primary memory (RAM) ·Primary memory (ROM and flash memory) ·Secondary memory or storage	Saper utilizzare lessico e fraseologia specifici. Saper utilizzare strategie di lettura per ricercare informazioni e comprendere i punti essenziali nei testi esaminati. Saper utilizzare strutture morfosintattiche adeguate agli argomenti proposti.	Comprendere le informazioni chiave nei testi esaminati. Esporre con sufficiente chiarezza, sia in forma scritta che orale, i contenuti proposti utilizzando lessico e terminologia tecnica appropriati.
DICEMBRE 2018 GENNAIO 2019	<b>Module 5</b> <b><i>Operating system</i></b> ·What is an operating system? ·Database managers ·What can database managers do? ·DBMS	Saper utilizzare lessico e fraseologia specifici. Saper utilizzare strategie di lettura per ricercare informazioni e comprendere i punti essenziali nei testi esaminati. Saper utilizzare strutture morfosintattiche adeguate agli argomenti proposti.	Comprendere le informazioni chiave nei testi esaminati. Esporre con sufficiente chiarezza, sia in forma scritta che orale, i contenuti proposti utilizzando lessico e terminologia tecnica appropriati.
GENN/FEBB.2019	Standards and protocols (fot.) <b>Module 8</b> <b><i>A world of apps</i></b> ·Computer security ·Encryption	Saper utilizzare lessico e fraseologia specifici. Saper utilizzare strategie di lettura per ricercare informazioni e comprendere i punti essenziali nei testi esaminati. Saper utilizzare strutture morfosintattiche adeguate agli argomenti proposti.	Comprendere le informazioni chiave nei testi esaminati. Esporre con sufficiente chiarezza, sia in forma scritta che orale, i contenuti proposti utilizzando lessico e terminologia tecnica appropriati.

<p>MAR./APR. 2019</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Alan Turing and intelligent machines (fot.)</li> <li>· The World Wide Web (fot.)</li> </ul> <p><b>Module 3</b>  <b><i>The information superhighway</i></b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>· A Brief History of the Internet</li> </ul> </p>	<p>Saper utilizzare lessico e fraseologia specifici.  Saper utilizzare strategie di lettura per ricercare informazioni e comprendere i punti essenziali nei testi esaminati.  Saper utilizzare strutture morfosintattiche adeguate agli argomenti proposti.</p>	<p>Comprendere le informazioni chiave nei testi esaminati.  Esporre con sufficiente chiarezza, sia in forma scritta che orale, i contenuti proposti utilizzando lessico e terminologia tecnica appropriati.</p>
-----------------------	---	---	---

N.B. Insieme agli argomenti di cui sopra è stato svolto un modulo CLIL – **SAFETY JOB. WORKERS’SAFETY**- a supporto di quello svolto dal Prof. Patti (GPOI)

## Disciplina: Matematica

**Classe e Sez: 5<sup>A</sup> F**

---

**Indirizzo:** *Istituto Tecnico Settore Tecnologico - [Informatica e telecomunicazioni  
(articolazione: Informatica)*

---

**Insegnante:** *Giuseppe Messineo*

---

**Numero allievi: 15**

---

**Ore di lezione settimanali: 3**

---

**Libro di testo adottato:**

**BERGAMINI-BAROZZI-TRIFONE, *Matematica verde 5*, Zanichelli**

**Metodi di insegnamento:**

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale | <input checked="" type="checkbox"/> lavoro di gruppo   | <input checked="" type="checkbox"/> problem-solving         |
| <input type="checkbox"/> discussione guidata         | <input checked="" type="checkbox"/> esercizi in classe | <input checked="" type="checkbox"/> attività di laboratorio |
| <input type="checkbox"/> progettazione               | <input type="checkbox"/> altro                         | <input type="checkbox"/> altro                              |

**Mezzi e strumenti di lavoro:**

- |  |                                   |  |
|--|-----------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> libri di testo | <input type="checkbox"/> dispense | <input checked="" type="checkbox"/> computer - applicazioni software |
| <input type="checkbox"/> hardware                  | <input type="checkbox"/> web      | <input type="checkbox"/> materiale multimediale                      |
| <input type="checkbox"/> altro                     | <input type="checkbox"/> altro    | <input type="checkbox"/> altro                                       |

**Spazi:**

- |                                      |                                     |  |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> laboratorio | <input type="checkbox"/> aula video | <input checked="" type="checkbox"/> Aula |
| <input type="checkbox"/> altro       | <input type="checkbox"/> altro      | <input type="checkbox"/> altro           |

**Metodi di verifica:**

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> interrogazione scritta - orale   | <input type="checkbox"/> interrogazione di gruppo   | <input type="checkbox"/> questionari a scelta multipla |
| <input type="checkbox"/> questionari vero-falso                      | <input type="checkbox"/> questionari a testo libero | <input type="checkbox"/> testi da completare           |
| <input type="checkbox"/> progetti                                    | <input type="checkbox"/> lavori di gruppo           | <input type="checkbox"/> Relazione                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> risoluzione di esercizi/problemi |   |  |

CONTENUTI E OBIETTIVI CONSEGUITI			
TEMPI	CONTENUTI/TEMI	CONOSCENZE	COMPETENZE CAPACITÀ
Settembre - Gennaio	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Calcolare la derivata di una funzione mediante la definizione</li> <li>-Calcolare la retta tangente al grafico di una funzione</li> <li>-Calcolare la derivata di una funzione mediante le derivate fondamentali e le regole di derivazione</li> <li>-Determinare gli intervalli di (de)crescenza di una funzione</li> <li>-Determinare i massimi, i minimi e i flessi orizzontali mediante la derivata prima</li> <li>Tracciare il grafico di una funzione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscere le regole fondamentali di derivazione</li> <li>Conoscere il significato geometrico di derivata</li> <li>Conoscere il significato di punto stazionario</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saper effettuare la derivata di una funzione</li> <li>Saper applicare la derivata per la determinazione dei punti stazionari di una funzione</li> <li>Saper effettuare lo studio di funzioni</li> </ul>
Febbraio - Maggio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integrali indefiniti e definiti</li> <li>- integrale di una funzione</li> <li>- significato geometrico di integrale definito</li> <li>- calcolo di are, volumi e superfici di elementi geometrici</li> <li>Integrali impropri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscere il concetto di primitiva e di integrale indefinito.</li> <li>Conoscere i metodi di integrazione per parti e per sostituzione</li> <li>Conoscere l'integrale definito ed il suo significato geometrico</li> <li>Conoscere il significato di integrale improprio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saper applicare i metodi di integrazione.</li> <li>Saper applicare il calcolo integrale per la determinazione di area, volumi, superfici e lunghezza di un arco di curva.</li> <li>Saper calcolare un integrale improprio</li> </ul>
<b>dal 27/04 al 10/05</b>	<b>EQUAZIONI DIFFERENZIALI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integrali e curve integrali di un'equazione differenziale ordinaria</li> <li>Problema di Cauchy per un'equazione differenziale ordinaria di ordine <math>n</math></li> <li>Integrali particolari e integrale generale di un'equazione differenziale ordinaria</li> </ul>	

## Disciplina: Informatica

**Classe e Sez: 5^F**

---

**Indirizzo:** *Istituto Tecnico Settore Tecnologico - [Informatica e telecomunicazioni  
(articolazione: Informatica)*

---

**Insegnanti:** *Antonina Caronia Angitta - Maurizio Patti*

---

**Numero allievi: 15**

---

**Ore di lezione settimanali: 6**

---

**Libro di testo adottato:**

**MEINI FORMICHI "Corso di informatica: Basi di dati relazionali e linguaggio SQL, Linguaggio XML, Pagine web dinamiche con linguaggio PHP" Zanichelli**

**Metodi di insegnamento:**

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale | <input checked="" type="checkbox"/> lavoro di gruppo   | <input checked="" type="checkbox"/> problem-solving         |
| <input type="checkbox"/> discussione guidata         | <input checked="" type="checkbox"/> esercizi in classe | <input checked="" type="checkbox"/> attività di laboratorio |
| <input checked="" type="checkbox"/> progettazione    | <input type="checkbox"/>                               | <input type="checkbox"/>                                    |

**Mezzi e strumenti di lavoro:**

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> libri di testo | <input checked="" type="checkbox"/> dispense | <input checked="" type="checkbox"/> computer - applicazioni software |
| <input type="checkbox"/> hardware                  | <input type="checkbox"/> web                 | <input type="checkbox"/> materiale multimediale                      |
| <input type="checkbox"/> altro                     | <input type="checkbox"/> altro               | <input type="checkbox"/> altro                                       |

**Spazi:**

- |   |                                     |  |
|---|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> laboratorio | <input type="checkbox"/> aula video | <input checked="" type="checkbox"/> Aula |
| <input type="checkbox"/> altro                  | <input type="checkbox"/> altro      | <input type="checkbox"/> altro           |

**Metodi di verifica:**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> interrogazione scritta - orale | <input type="checkbox"/> interrogazione di gruppo   | <input checked="" type="checkbox"/> questionari a scelta multipla |
| <input type="checkbox"/> questionari vero-falso                    | <input type="checkbox"/> questionari a testo libero | <input type="checkbox"/> testi da completare                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> progetti                       | <input type="checkbox"/> lavori di gruppo           | <input type="checkbox"/> Relazione                                |
| <input type="checkbox"/> Risoluzione di esercizi/problemi          | <input type="checkbox"/> altro                      | <input type="checkbox"/> altro                                    |

CONTENUTI E OBIETTIVI CONSEGUITI			
TEMPI	CONTENUTI/TEMI	CONOSCENZE	COMPETENZE CAPACITÀ
Settembre	SISTEMA INFORMATIVO E SISTEMA INFORMATICO ARCHIVI	Risorse di un sistema di elaborazione con particolare attenzione alla gestione degli archivi Concetti e modelli per l'organizzazione di un base di dati	<u>Competenze:</u> Conoscere il ciclo di vita dei sistemi informatici ed il concetto di archivio_ <u>Capacità:</u> Individuare le fasi del ciclo di vita di un sistema informatico
Ottobre	PROGETTAZIONE DATABASE: MODELLO E/R E MODELLO LOGICO	Modellazione dei dati Modello E/R Entità, attributi, relazioni Derivazione del modello logico dal modello concettuale	<u>Competenze:</u> Progettare un sistema informatico per piccole realtà Conoscere le fasi della modellazione dei dati di una realtà. Effettuare la progettazione concettuale, utilizzando il modello E/R. <u>Capacità:</u> Gestire il sistema informatico Effettuare la progettazione logica, utilizzando il modello relazionale
Novembre	NORMALIZZAZIONE DELLE RELAZIONI	Concetto di normalizzazione	<u>Competenze:</u> Conoscere le principali forme normali_ <u>Capacità:</u> Normalizzare una relazione
Dicembre Maggio	I DBMS, IL LINGUAGGIO SQL	Caratteristiche e funzionalità dell'ambiente MySQL per la gestione di DB  Parole chiave e sintassi del linguaggio SQL	<u>Competenze:</u> Conoscere i vantaggi della gestione di un sistema Informativo Automatizzato attraverso un Database. Conoscere i concetti e le funzioni fondamentali di un DBMS. Conoscere la classificazione dei linguaggi speciali per database. Conoscere in quale modo sono classificati gli utenti di una base di dati. <u>Capacità:</u> Implementare e gestire un database
Febbraio Maggio	IL LINGUAGGIO PHP	Applicazioni eseguibili lato server	<u>Competenze:</u> Apprendere le principali funzionalità del linguaggio PHP e la sua interazione con l'HTML ed un DBMS <u>Capacità:</u> Saper utilizzare un linguaggio di programmazione lato server per sviluppare semplici applicazioni dinamiche ed interfacciare un database in rete
Marzo Maggio	PROGETTAZIONE SITI WEB: PHP	Accesso ai dati in rete	<u>Competenze:</u> Organizzare un database per rendere disponibili i dati agli utenti di una rete. <u>Capacità:</u> Costruire e gestire un database in un ambiente client/server

## Disciplina: GPOI

**Classe e Sez: 5^F**

---

**Indirizzo:** *Istituto Tecnico Settore Tecnologico - [Informatica e telecomunicazioni  
(articolazione: Informatica)*

---

**Insegnanti:** *Antonina Caronia Angitta - Maurizio Patti*

---

**Numero allievi: 15**

---

**Ore di lezione settimanali: 4**

---

**Libro di testo adottato:**

**C. IACOPELLI, M.COTTONE, E.GAIDO, G.M.TARABBA "Gestione Progetto Organizzazione d'Impresa" Casa Editrice: Juvenilia Scuola.**

**Metodi di insegnamento:**

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale | <input checked="" type="checkbox"/> lavoro di gruppo | <input checked="" type="checkbox"/> problem-solving         |
| <input type="checkbox"/> discussione guidata         | <input type="checkbox"/> esercizi in classe          | <input checked="" type="checkbox"/> attività di laboratorio |
| <input checked="" type="checkbox"/> progettazione    | <input type="checkbox"/> altro                       | <input type="checkbox"/> altro                              |

**Mezzi e strumenti di lavoro:**

- |  |                                   |  |
|--|-----------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> libri di testo | <input type="checkbox"/> dispense | <input checked="" type="checkbox"/> computer - applicazioni software |
| <input type="checkbox"/> hardware                  | <input type="checkbox"/> web      | <input type="checkbox"/> materiale multimediale                      |
| <input type="checkbox"/> altro                     | <input type="checkbox"/> altro    | <input type="checkbox"/> altro                                       |

**Spazi:**

- |   |                                     |  |
|---|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> laboratorio | <input type="checkbox"/> aula video | <input checked="" type="checkbox"/> Aula |
| <input type="checkbox"/> altro                  | <input type="checkbox"/> altro      | <input type="checkbox"/> altro           |

**Metodi di verifica:**

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> interrogazione scritta - orale | <input type="checkbox"/> interrogazione di gruppo    | <input type="checkbox"/> questionari a scelta multipla |
| <input type="checkbox"/> questionari vero-falso                    | <input type="checkbox"/> questionari a testo libero  | <input type="checkbox"/> testi da completare           |
| <input checked="" type="checkbox"/> progetti                       | <input checked="" type="checkbox"/> lavori di gruppo | <input type="checkbox"/> Relazione                     |
| <input type="checkbox"/> Risoluzione di esercizi/problemi          | <input type="checkbox"/> altro                       | <input type="checkbox"/> altro                         |

CONTENUTI E OBIETTIVI CONSEGUITI			
TEMPI	CONTENUTI/TEMI	CONOSCENZE	COMPETENZE CAPACITÀ
Settembre Ottobre	ELEMENTI DI ECONOMIA E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA	Concetti di base dell'economia	<u>Competenze:</u> Dimensionare i volumi di produzione. <u>Capacità:</u> Individuare vantaggi e svantaggi dei vari tipi di organizzazioni aziendali. Analizzare un diagramma di pareggio.
Ottobre	PROCESSI AZIENDALI	Definizione e concetto di processo. Scomposizione e ciclo di vita di un processo. Gestione del processo e sua rappresentazione grafica. Informazione; nuovi modelli organizzativi.	<u>Competenze:</u> Identificare ed applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti. <u>Capacità:</u> Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi.
Novembre Dicembre	CICLO DI VITA DI UN PRODOTTO/ SERVIZIO	Processo di sviluppo del prodotto	<u>Competenze:</u> identificare le realtà aziendali che interagiscono durante le fasi del processo. <u>Capacità:</u> individuare le fasi operative del processo di sviluppo del prodotto
Gennaio Febbraio	PIANIFICAZIONE E SVILUPPO DI PROGETTI E PREVISIONE DEI COSTI	Progetto, ciclo di vita e sue caratteristiche.	<u>Competenze:</u> Identificare le tecniche della gestione per progetti. <u>Capacità:</u> Gestire progetti ICT.
Marzo	GESTIONE E MONITORAGGIO PROGETTI	Tecniche di programmazione: Planning diagrammi a barre, tecniche reticolari(CPM,PERT)	<u>Competenze:</u> Controllare un progetto nelle varie fasi <u>Capacità:</u> Tracciare il diagramma di Gantt di un progetto. Applicare le tecniche reticolari più usate (CMP e PERT)
Aprile	CERTIFICAZIONE E QUALITÀ' SICUREZZA E PREVENZIONE INFORTUNI	Principali metodologie di certificazioni di qualità. Normativa di settore relativa alla sicurezza e alla prevenzione degli infortuni	<u>Competenze:</u> Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza, con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro. <u>Capacità:</u> Applicare le norme e le metodologie relative alle certificazioni di qualità di prodotto e/o processo. Individuare le cause di rischio connesse alla sicurezza negli ambienti di lavoro
Maggio Giugno	SICUREZZA E RISCHI IN AZIENDA	Normativa, concetti e figure	<u>Competenze:</u> Gestire progetti secondo procedure e standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza. <u>Capacità:</u> Individuare le cause di rischio connesse alla sicurezza negli ambienti di lavoro e saper realizzare le principali condizioni ergonomiche in un posto di lavoro.

## Disciplina: Sistemi e Reti

**Classe e Sez:** 5<sup>^</sup>F

---

**Indirizzo:** Istituto Tecnico Settore Tecnologico - [Informatica e telecomunicazioni (articolazione: Informatica)]

---

**Insegnanti:** Onofrio Indelicato/Laura Guccione

---

**Numero allievi:** 15

---

**Ore di lezione settimanali:** 4

---

**Libri di testo adottato:**

**L. LO RUSSO – E. BIANCHI, Sistemi e Reti per l'articolazione informatica Vol. 3, Hoepli**

### Metodi di insegnamento:

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale    | <input checked="" type="checkbox"/> lavoro di gruppo | <input checked="" type="checkbox"/> problem-solving         |
| <input checked="" type="checkbox"/> discussione guidata | <input type="checkbox"/> esercizi in classe          | <input checked="" type="checkbox"/> attività di laboratorio |
| <input checked="" type="checkbox"/> progettazione       | <input type="checkbox"/> altro                       | <input type="checkbox"/> altro                              |

### Mezzi e strumenti di lavoro:

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> libri di testo | <input checked="" type="checkbox"/> dispense | <input checked="" type="checkbox"/> computer - applicazioni software |
| <input type="checkbox"/> hardware                  | <input checked="" type="checkbox"/> web      | <input checked="" type="checkbox"/> materiale multimediale           |
| <input type="checkbox"/> altro                     | <input type="checkbox"/> altro               | <input type="checkbox"/> altro                                       |

### Spazi:

- |   |                                     |  |
|---|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> laboratorio | <input type="checkbox"/> aula video | <input checked="" type="checkbox"/> aula |
| <input type="checkbox"/> altro                  | <input type="checkbox"/> altro      | <input type="checkbox"/> altro           |

### Metodi di verifica:

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> interrogazione scritta - orale | <input type="checkbox"/> interrogazione di gruppo              | <input checked="" type="checkbox"/> questionari a scelta multipla |
| <input checked="" type="checkbox"/> questionari vero-falso         | <input checked="" type="checkbox"/> questionari a testo libero | <input type="checkbox"/> testi da completare                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> progetti                       | <input type="checkbox"/> lavori di gruppo                      | <input type="checkbox"/> relazione                                |
| <input type="checkbox"/> altro                                     | <input type="checkbox"/> altro                                 | <input type="checkbox"/> altro                                    |

CONTENUTI E OBIETTIVI CONSEGUITI			
TEMPI	CONTENUTI/TEMI	CONOSCENZE	COMPETENZE CAPACITÀ
Sett./Nov	<p><b>Richiami dei concetti dell'anno precedente</b> Reti LAN e loro progettazione</p> <p><b>Configurazione di reti con simulatore di rete Packet Tracker</b> Configurazione di servizi di rete su una LAN</p>		<p>Sapere progettare semplici reti LAN</p> <p>Saper configurare semplici reti</p> <p>Sapere configurare i principali servizi di rete su una LAN</p>
Ott./Dic.	<p><b>Reti Locali Virtuali VLAN</b></p> <p>Tecniche di filtraggio del traffico di rete nelle LAN ai fini della privacy e della sicurezza Vlan port based</p> <p>Caratteristiche generali delle Vlan Vlan tagged</p> <p>Protocolli per Vlan</p> <p>Progettazione, configurazione e gestione di Vlan</p>	<p>Conoscere e comprendere le tecniche di filtraggio del traffico di rete nelle LAN ai fini della privacy e della sicurezza</p>	<p>Sapere progettare, configurare e gestire reti Lan in riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai servizi</p> <p>Sapere individuare le caratteristiche peculiari dei diversi tipi di Vlan</p> <p>Sapere configurare Vlan su singolo Switch</p> <p>Sapere configurare Vlan in presenza di più switch</p>
Genn/Mar.	<p><b>Tecniche Crittografiche per la protezione dei dati</b></p> <p>Principi di crittografia</p> <p>Crittografia simmetrica</p> <p>Tecniche di crittografia a chiave simmetrica</p> <p>Principali cifrari a chiave simmetrica</p> <p>Crittografia asimmetrica</p> <p>Concetto di chiave pubblica e chiave privata</p> <p>Tecniche di crittografia a chiave asimmetrica</p> <p>Principali cifrari a chiave asimmetrica</p> <p>Firma digitale</p> <p>Certificati digitali</p>	<p>Conoscere e comprendere il significato di cifratura</p> <p>Conoscere e comprendere il concetto di crittoanalisi</p> <p>Conoscere e comprendere le peculiarità della crittografia a chiave simmetrica</p> <p>Conoscere e comprendere i limiti degli algoritmi a chiave simmetrica</p> <p>Conoscere e comprendere le peculiarità della crittografia a chiave asimmetrica</p> <p>Conoscere e comprendere il concetto di firma digitale</p> <p>Conoscere e comprendere il concetto di certificato digitale</p>	<p>Sapere verificare un certificato digitale</p> <p>Sapere leggere e interpretare i dati contenuti nei certificati digitali</p> <p>Sapere utilizzare le tecniche di cifratura a chiave simmetrica</p> <p>Sapere distinguere tra diversi algoritmi di crittografia a chiave simmetrica</p> <p>Sapere utilizzare algoritmi e software per la crittografia chiave simmetrica</p> <p>Sapere utilizzare le tecniche di cifratura a chiave asimmetrica</p> <p>Sapere utilizzare le tecniche per la firma digitale.</p>
Apr./Magg.	<p><b>Sicurezza delle Reti</b></p> <p>Tecniche per la sicurezza a livello di sessione</p> <p>Problemi di sicurezza delle email</p> <p>Servizi di sicurezza per messaggi di</p>	<p>Conoscere e comprendere le tecniche per la sicurezza a livello di sessione</p> <p>Conoscere e comprendere</p>	<p>Sapere garantire la sicurezza informatica e la riservatezza dei dati personali</p> <p>Saper utilizzare</p>

	<p>e-mail La sicurezza delle connessioni con SSL/TLS Funzionamento del protocollo SSL/TLS Firewall Funzionalità e applicazioni dei Firewall Proxy server DMZ</p>	<p>i problemi di sicurezza delle email Conoscere e comprendere il funzionamento del protocollo SSL/TLS Conoscere e comprendere funzionalità e applicazioni dei Firewall Conoscere e comprendere il concetto di proxy server Comprendere il concetto di DMZ</p>	<p>tecniche, dispositivi e strumenti per la protezione delle reti Sapere configurare sistemi di protezione delle reti tramite ACL su dispositivi Cisco</p>
--	--	--	--

## Disciplina: T. P. S. I. T.

**Classe e Sez: 5<sup>A</sup> F**

---

**Indirizzo: Istituto Tecnico Settore Tecnologico - [Informatica e telecomunicazioni (articolazione: Informatica)]**

---

**Insegnanti: Onofrio Indelicato/Laura Guccione**

---

**Numero allievi: 15**

---

**Ore di lezione settimanali: 3**

---

### **Libri di testo adottato:**

**A- LORENZI – A. COLLEONI, *Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni per la classe 5, Atlas***

### **Metodi di insegnamento:**

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale    | <input checked="" type="checkbox"/> lavoro di gruppo | <input checked="" type="checkbox"/> problem-solving         |
| <input checked="" type="checkbox"/> discussione guidata | <input type="checkbox"/> esercizi in classe          | <input checked="" type="checkbox"/> attività di laboratorio |
| <input checked="" type="checkbox"/> progettazione       | <input type="checkbox"/> altro                       | <input type="checkbox"/> altro                              |

### **Mezzi e strumenti di lavoro:**

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> libri di testo | <input checked="" type="checkbox"/> dispense | <input checked="" type="checkbox"/> computer - applicazioni software |
| <input type="checkbox"/> hardware                  | <input checked="" type="checkbox"/> web      | <input checked="" type="checkbox"/> materiale multimediale           |
| <input type="checkbox"/> altro                     | <input type="checkbox"/> altro               | <input type="checkbox"/> altro                                       |

### **Spazi:**

- |   |                                     |  |
|---|-------------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> laboratorio | <input type="checkbox"/> aula video | <input checked="" type="checkbox"/> aula |
| <input type="checkbox"/> altro                  | <input type="checkbox"/> altro      | <input type="checkbox"/> altro           |

### **Metodi di verifica:**

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> interrogazione scritta - orale | <input type="checkbox"/> interrogazione di gruppo              | <input checked="" type="checkbox"/> questionari a scelta multipla |
| <input checked="" type="checkbox"/> questionari vero-falso         | <input checked="" type="checkbox"/> questionari a testo libero | <input type="checkbox"/> testi da completare                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> progetti                       | <input type="checkbox"/> lavori di gruppo                      | <input type="checkbox"/> relazione                                |
| <input type="checkbox"/> altro                                     | <input type="checkbox"/> altro                                 | <input type="checkbox"/> altro                                    |

CONTENUTI E OBIETTIVI CONSEGUITI			
TEMPI	CONTENUTI/TEMI	CONOSCENZE	COMPETENZE CAPACITÀ
Sett./Nov.	<b>Reti e protocolli</b> Aspetti evolutivi delle reti I modelli client/server e peer to peer Il modello TCP/IP	Conoscere gli aspetti evolutivi delle reti Conoscere i servizi per gli utenti e per le aziende Conoscere il modello client/server Conoscere il modello peer to peer Conoscere le architetture di rete Conoscere i livelli applicativi nel modello TCP/IP	Sapere controllare la configurazione di rete del computer Sapere individuare risorse condivise Sapere descrivere le caratteristiche di una rete Sapere individuare le unità che compongono una rete di computer Sapere rappresentare con uno schema livelli un'attività di comunicazione Sapere fornire esempi di protocolli a livello applicativo
Ott./Dic.	<b>Servizi di rete per l'azienda e la Pubblica Amministrazione</b> I servizi delle reti Intranet ed Extranet Le applicazioni aziendali Il commercio elettronico I servizi finanziari in rete L'e-governement Gli strumenti e le tecnologie per l'Amministrazione digitale	Conoscere i servizi di rete Intranet ed Extranet Conoscere il commercio elettronico Conoscere i servizi Business to business e business to consumer Conoscere i servizi Home Banking Conoscere i servizi finanziari in rete Conoscere i servizi e-governement Conoscere i servizi per la pubblica amministrazione Conoscere la posta elettronica certificata	Sapere utilizzare le potenzialità di una rete per i fabbisogni aziendali Sapere individuare servizi digitali per il cittadino Sapere analizzare siti della Pubblica Amministrazione Sapere individuare le modalità per aprire una casella di posta elettronica certificata Sapere installare e configurare server web
Genn./Mar.	<b>Programmazione di rete</b> Programmi e applicazioni per le reti Applicazioni client/server Protocolli di comunicazione Servizi e applicazioni Servizi Web REST	Conoscere e comprendere le architetture e le tecnologie usate nei programmi Server e client Conoscere le classi e i metodi del linguaggio Java per la programmazione di rete Conoscere i socket Conoscere le applicazioni client/server	Sapere utilizzare il linguaggio Java per la programmazione di rete Sapere realizzare un semplice applicativo in rete Sapere realizzare semplici applicazioni client/server concorrenti

			<p>Sapere definire un semplice protocollo di comunicazione</p> <p>Conoscere e comprendere i Servizi e le applicazioni Web</p> <p>Conoscere e comprendere i servizi REST</p> <p>Sapere accedere a un servizio Web</p> <p>Sapere realizzare un servizio Web</p>
Apr./Magg.	<p><b>Informatica mobile</b></p> <p>Programmare i dispositivi mobili</p> <p>Tipi di App</p> <p>Il sistema operativo Android</p> <p>Strumenti di sviluppo per Android</p>	<p>Conoscere e comprendere le peculiarità e le tecniche della programmazione dei dispositivi mobile</p> <p>Conoscere e comprendere le caratteristiche di un sistema operativo mobile</p>	<p>Sapere utilizzare Strumenti e framework per la programmazione mobile</p> <p>Sapere sviluppare semplici applicazioni mobile anche in rete</p>

## Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

**Classe e Sez: 5<sup>A</sup> F**

---

**Indirizzo:** Istituto Tecnico Settore Tecnologico - [Informatica e telecomunicazioni (articolazione: Informatica)]

---

**Insegnante:** Antonino Pecoraro

---

**Numero allievi: 15**

---

**Ore di lezione settimanali: 2**

---

*Libro di testo adottato:*

**P.L. DEL NISTA - J. PARKER - A. TASSELLI, "Sullo sport conoscenza, padronanza, rispetto del corpo"  
D'ANNA.**

### Metodi di insegnamento:

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale    | <input checked="" type="checkbox"/> lavoro di gruppo         | <input type="checkbox"/> problem-solving              |
| <input checked="" type="checkbox"/> discussione guidata | <input type="checkbox"/> esercizi in classe                  | <input type="checkbox"/> attività di laboratorio      |
| <input checked="" type="checkbox"/> progettazione       | <input checked="" type="checkbox"/> Esempificazione testuale | <input checked="" type="checkbox"/> Attività sportive |

### Mezzi e strumenti di lavoro:

- |  |                                   |  |
|--|-----------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> libri di testo | <input type="checkbox"/> dispense | <input type="checkbox"/> computer - applicazioni software  |
| <input type="checkbox"/> hardware                  | <input type="checkbox"/> web      | <input checked="" type="checkbox"/> materiale multimediale |
| <input type="checkbox"/> altro                     | <input type="checkbox"/> altro    | <input type="checkbox"/> Palloni e attrezzi della palestra |

### Spazi:

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> laboratorio         | <input type="checkbox"/> aula video                                    | <input checked="" type="checkbox"/> aula |
| <input checked="" type="checkbox"/> palestra | <input checked="" type="checkbox"/> campo di calcio/atlética/pallamano | <input type="checkbox"/> altro           |

### Metodi di verifica:

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> interrogazione scritta - orale | <input checked="" type="checkbox"/> interrogazione di gruppo | <input type="checkbox"/> questionari a scelta multipla |
| <input type="checkbox"/> questionari vero-falso                    | <input type="checkbox"/> questionari a testo libero          | <input type="checkbox"/> testi da completare           |
| <input type="checkbox"/> progetti                                  | <input type="checkbox"/> lavori di gruppo                    | <input type="checkbox"/> relazione                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> test fisici                    | <input type="checkbox"/> altro                               | <input type="checkbox"/> altro                         |

TEMPI	CONTENUTI/TEMI	CONOSCENZE	COMPETENZE CAPACITA
Nov.-Dic.	Sport di squadra: Pallavolo e pallacanestro	Approfondimento delle conoscenze tecniche, tattiche e teoriche degli sport di squadra praticati.	Affinare le tecniche e le tattiche degli sport programmati nei ruoli congeniali alle proprie attitudini.
Nov.	Specialità dell'atletica leggera: il getto del peso.	Approfondimento delle conoscenze tecniche e teoriche del getto del peso.	Affinare la tecnica esecutiva del getto del peso.
Dic.	Sicurezza e prevenzione.	Conoscere le tecniche di primo soccorso generale e del primo soccorso asfittici: BLS	Applicare le tecniche del primo soccorso su manichino per BLS.
Sett/Mag.	Stretching Esercitazioni a carico naturale con piccoli e grandi attrezzi	Consolidare la conoscenza dei limiti fisiologici delle principali articolazioni	Padroneggiare movimenti con escursione più ampia possibile, entro i limiti fisiologici. Sapere eseguire autonomamente un adeguato riscaldamento muscolare
Sett/Mag	Esercitazioni di forza esplosiva.	Conoscere la propria forza esplosiva.	Riconoscere ed analizzare le componenti essenziali della propria forza esplosiva in relazione ai test motori ed alle attività svolte.

## Disciplina: Religione

**Classe e Sez: 5^F**

---

**Indirizzo:** *Istituto Tecnico Settore Tecnologico - [Informatica e telecomunicazioni  
(articolazione: Informatica)*

---

**Insegnante:** *Maria Grazia Greco*

---

**Numero allievi: 15**

---

**Ore di lezione settimanali: 1**

---

**Libro di testo adottato:**

**L.SOLINAS, Tutti i colori della vita, Ed. SEI/ Vol. Unico**

### Metodi di insegnamento:

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale    | <input checked="" type="checkbox"/> lavoro di gruppo | <input type="checkbox"/> problem-solving         |
| <input checked="" type="checkbox"/> discussione guidata | <input type="checkbox"/> esercizi in classe          | <input type="checkbox"/> attività di laboratorio |
| <input type="checkbox"/> progettazione                  | <input type="checkbox"/> altro                       | <input type="checkbox"/> altro                   |

### Mezzi e strumenti di lavoro:

- |  |                                   |  |
|--|-----------------------------------|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> libri di testo | <input type="checkbox"/> dispense | <input type="checkbox"/> computer - applicazioni software  |
| <input type="checkbox"/> hardware                  | <input type="checkbox"/> web      | <input checked="" type="checkbox"/> materiale multimediale |
| <input type="checkbox"/> altro                     | <input type="checkbox"/> altro    | <input type="checkbox"/> altro                             |

### Spazi:

- |                                      |                                     |  |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> laboratorio | <input type="checkbox"/> aula video | <input checked="" type="checkbox"/> aula |
| <input type="checkbox"/> altro       | <input type="checkbox"/> altro      | <input type="checkbox"/> altro           |

### Metodi di verifica:

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> interrogazione scritta - orale | <input checked="" type="checkbox"/> interrogazione di gruppo | <input type="checkbox"/> questionari a scelta multipla |
| <input type="checkbox"/> questionari vero-falso         | <input type="checkbox"/> questionari a testo libero          | <input type="checkbox"/> testi da completare           |
| <input type="checkbox"/> progetti                       | <input type="checkbox"/> lavori di gruppo                    | <input type="checkbox"/> relazione                     |
| <input type="checkbox"/> altro                          | <input type="checkbox"/> altro                               | <input type="checkbox"/> altro                         |

TEMPI	CONTENUTI/TEMI	CONOSCENZE	COMPETENZE CAPACITA
Ottobre- Dicembre	<p>Il problema di Dio: la ricerca dell'uomo, la «via» delle religioni, le questioni del rapporto fede- ragione, fede-scienza, fede-cultura.</p> <p>L'apporto specifico della rivelazione biblico cristiana con particolare riferimento alla testimonianza di Gesù Cristo.</p>	<p>Il rapporto tra Dio e l'uomo nella società odierna</p> <p>Il Gesù storico</p>	<p>Saper trovare un dialogo tra fede e scienze;</p> <p>Saper analizzare un testo biblico e capirne il significato;</p>
Gennaio- Febbraio- Marzo	<p>La Chiesa come luogo dell'esperienza di salvezza in Cristo: la sua azione nel mondo, i segni della sua vita (parola-sacramenti-carità-missione); i momenti peculiari e significativi della sua storia; i tratti della sua identità di popolo di Dio, istituzione e mistero.</p>	<p>Il valore dei sacramenti nella vita dell'uomo</p>	<p>Saper identificare il ruolo della Chiesa nella vita dell'uomo attraverso i sacramenti</p>
Aprile- Maggio Giugno	<p>Il contributo del cristianesimo alla riflessione sui problemi etici più significativi per l'esistenza personale e la convivenza sociale e la sua proposta di soluzione sulla linea dell'autentica crescita dell'uomo e della sua integrale salvezza.</p>	<p>La maturità affettiva e morale e il matrimonio nella visione antropologica e cristiana</p> <p>La procreazione assistita e l'ingegneria genetica</p> <p>Il testamento biologico e l'eutanasia</p> <p>Gli orientamenti del magistero nelle scelte di fronte alla vita nascente e terminale</p> <p>Azioni di tutela dell'ambiente</p>	<p>Saper identificare gli elementi caratterizzanti la maturità affettiva e morale</p> <p>Impiegare i criteri etici della bioetica a proposito di alcuni temi particolari</p> <p>Proporre soluzioni responsabili ai problemi ecologici</p>