



## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

Liceo Scientifico-Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

Liceo Scientifico Sportivo –Liceo Scienze Umane opzione Economico Sociale –Liceo Linguistico

Istituto Tecnico Meccanica e Meccatronica, Informatica, Chimica, materiali e biotecnologie

Istituto Tecnico Amministrazione Finanza e Marketing-Sistemi Informativi Aziendali – Turismo

Istituto Professionale Produzioni Tessili - Sartoriali - Manutenzione e assistenza tecnica



Via Puccini, 27 – 35012 Camposampiero (Padova) – tel. 049.5791003 – tel. 049.9303425  
c.f. 92127840285 - e-mail: [pdis01400q@istruzione.it](mailto:pdis01400q@istruzione.it) – [pdis01400q@pec.istruzione.it](mailto:pdis01400q@pec.istruzione.it) - [www.iis-newton.gov.it](http://www.iis-newton.gov.it)

# ESAME DI STATO

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

D.lgs. 62 del 13 aprile 2017

DM n. 1095 del 21 novembre 2019

DM n. 28 del 30 gennaio 2020

DL n. 22 dell'8 aprile 2020

DM 197 del 17 aprile 2020

Approvato nella seduta del consiglio di classe del 11 maggio 2020

### A. S. 2019/20

### CLASSE 5<sup>a</sup> Sez. A

### Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni

**Coordinatore:** *Prof.ssa Vania Ruffato*

**Dirigente:** *dott.ssa Chiara Tonello*

## SOMMARIO

### Parte Prima: Presentazione della classe

1. Presentazione sintetica dell'indirizzo e del profilo professionale emergente	pag. 3
2. Presentazione sintetica della classe	pag. 3
3. Obiettivi generali raggiunti (educativi e formativi)	pag. 5
4. Conoscenze, competenze e capacità	pag. 6
5. Attività di arricchimento dell'offerta formativa	pag. 7
6. Percorsi di Cittadinanza e Costituzione	pag. 7
7. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex AS-L)	pag. 8
8. Criteri e strumenti della valutazione	pag. 11

### Parte Seconda: Programmi e relazioni finali

#### Italiano

Relazione finale	pag. 13
Programma	pag. 52

#### Storia

Relazione finale	pag. 21
Programma	pag. 58

#### Inglese

Relazione finale	pag. 26
Programma	pag. 61

#### Informatica

Relazione finale	pag. 29
Programma	pag. 62

#### Sistemi e Reti

Relazione finale	pag. 33
Programma	pag. 65

#### TPSIT

Relazione finale	pag. 37
Programma	pag. 69

#### GPOI

Relazione finale	pag. 39
Programma	pag. 71

#### Matematica

Relazione finale	pag. 45
Programma	pag. 74

#### IRC

Relazione finale	pag. 47
Programma	pag. 75

#### Scienze motorie

Relazione finale	pag. 49
Programma	pag. 76

### Parte Terza: Simulazioni prove scritte e orali e Quadri di riferimento

con le griglie di valutazione per le prove scritte e per la prova orale

Quadro di riferimento di prima prova scritta	pag. 78
Quadro di riferimento di seconda prova scritta	pag. 94

## **PARTE PRIMA**

### **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

1. PRESENTAZIONE SINTETICA DELL'INDIRIZZO E DEL PROFILO PROFESSIONALE EMERGENTE

L'obiettivo del corso di specializzazione in Informatica e Telecomunicazione, articolazione Informatica, è quello di sviluppare competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di telecomunicazioni. In modo particolare, lo studente, alla fine del triennio, ha acquisito competenze in due aree principali: gestione di una rete informatica e gestione di una applicazione informatica.

La prima competenza riguarda sia l'installazione che l'amministrazione di una rete, nella maggior parte dei casi, una rete aziendale locale (LAN), senza trascurare i principi di funzionamento delle reti estese (Internet).

La seconda competenza permette al tecnico non solo di creare programmi software e di effettuarne la manutenzione, modificandone le funzioni o aggiungendone di nuove, usando uno dei linguaggi di programmazione più diffusi, ma anche di acquisire rapidamente la conoscenza di nuovi linguaggi.

In particolare, il Diplomato deve saper creare e gestire applicazioni "distribuite", cioè, software che offrono servizi tramite la rete, es: siti web, applicazioni per dispositivi mobili (smartphone, tablet, ecc.).

Il Diplomato ha anche acquisito la competenza di identificare ed analizzare gli aspetti funzionali dei principali componenti costituenti un sistema di telecomunicazioni, sapendo individuarne le prestazioni specifiche; sa inoltre utilizzare la strumentazione di base per l'Elettronica e le Telecomunicazioni.

Il Diplomato deve avere competenze di base relativamente alla sicurezza informatica ed essere a conoscenza dei principali aspetti normativi riguardanti la privacy dei dati digitali.

2. PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE

a) STORIA DEL TRIENNIO DELLA CLASSE

In quest'ultimo anno, il livello medio delle competenze tecniche acquisite dalla classe è più che sufficiente, ed in linea con quelle richieste dal mercato del lavoro, nel settore informatico e dei sistemi informatici, per profili "junior".

Le competenze culturali storico-umanistiche e di cittadinanza maturate dalla maggior parte dei candidati, sono discrete anche se, per alcuni candidati, esse risultano appena sufficienti ai fini della partecipazione al dibattito sociale, etico e culturale del paese.

La disposizione allo studio ed il profitto sono soddisfacenti per circa un terzo degli studenti con alcune punte di eccellenza in alcune discipline; un altro terzo raggiunge risultati sufficienti, evidenziando però, uno scarso impegno nello studio, pur dimostrando interesse per gli argomenti dell'offerta formativa. I rimanenti, ad oggi, stentano a raggiungere la sufficienza e, in alcuni casi, presentano lacune formative.

La classe risulta abbastanza coesa; non si sono mai verificati, durante il triennio, episodi di scontro o di rottura. Il comportamento, tuttavia, non è sempre stato corretto e maturo: vari episodi (ritardi ingiustificati, assenze strategiche, a scuola come nelle attività legate al PON presso la pubblica amministrazione), accaduti in classe quarta, hanno richiesto un intervento severo ma educativo, da parte del Consiglio di classe, per alcuni studenti.

Durante il periodo di DAD, in occasione dell'emergenza sanitaria, i candidati si sono dimostrati quasi tutti maturi, responsabili e collaborativi riguardo le proposte fatte dai docenti.

Classe	Iscritti stessa classe	Iscritti da altra classe/ scuola	Promossi	Promossi con sospensione del giudizio	Non promossi	Ritirati o trasferiti ad altra scuola
Classe terza (as.17/18)	29		11	15	3	0
Classe quarta (as.18/19)	27	1	9	13	7 di cui 1 a settembre	
Classe quinta (as.19/20)	21	1				

b) CONTINUITA' DIDATTICA NEL TRIENNIO.

**Inserire tabella con docenti del triennio**

<b><u>MATERIA</u></b>	<b>DOCENTI CLASSE TERZA</b>	<b>DOCENTI CLASSE QUARTA</b>	<b>DOCENTI CLASSE QUINTA</b>
IRC	Gallo Maria Luisa	Gallo Maria Luisa	Gallo Maria Luisa
Lingua e letteratura italiana	Michielon Luca	Michielon Luca	Giudica Federico
Storia	Michielon Luca	Michielon Luca	Giudica Federico
Lingua inglese	Zecchin Umberto	Zecchin Umberto	Zecchin Umberto
Matematica	Simonetto Enrico	Ruffato Vania	Ruffato Vania
Complementi di matematica	Simonetto Enrico	Ruffato Vania	Ruffato Vania
Elettronica e telecomunicazioni/lab oratorio	Ravidà Alessandro/ Gallo Lino	Zordanazzo Fabio/ Gallo Lino	
Informatica/laboratorio	Bezzegato Marialuisa/ Guarini Gabriella	Lamon Gianfranco/ Carbone Giuseppe	Bezzegato Marialuisa/ Guarini Gabriella
Sistemi e Reti /laboratorio	Lattanzi Roberto/ Basso Francesco	Lattanzi Roberto/ Basso Francesco	Lattanzi Roberto/ Carbone Giuseppe
Tecnologia e Progettazione dei Sistemi Informatici e telecomunicazioni/ laboratorio	Lattanzi Roberto/ Basso Francesco	Pilan Isabella/ Carbone Giuseppe	Pilan Isabella/ Carbone Giuseppe
Gestione del Progetto e Organizzazione d'Impresa/laboratorio			Salvador Franco/ Carbone Giuseppe
Scienze motorie e sportive	Caccin Alan	Caccin Alan	Mastellaro Claudia

### 3. OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI (Educativi e formativi)

In armonia con il P.T.O.F., i docenti si sono proposti, nel corso del triennio, il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

#### **Obiettivi relativi alla dimensione etica e civile:**

- Fare propria la cultura basata sull'accettazione, la solidarietà e il rispetto degli altri: raggiunto da quasi tutti gli studenti.
- Saper cogliere i valori della legalità: raggiunto da tutti gli studenti.
- Saper valutare e autovalutarsi con senso critico: raggiunto da alcuni studenti.

#### **Obiettivi relativi alla dimensione culturale:**

- Possedere versatilità e propensione culturale al continuo aggiornamento, capacità di orientamento di fronte a problemi nuovi e di adattamento alle innovazioni tecnologiche e organizzative: raggiunto da

## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

alcuni studenti.

- Possedere capacità di inserirsi nel lavoro di gruppo, di assumere e svolgere compiti in autonomia, anche affrontando situazioni nuove: raggiunto da un buon numero di studenti.
- Possedere competenze linguistiche e culturali necessarie a:
  - descrivere il lavoro svolto, redigere documenti per la produzione dei sistemi progettati e scriverne il manuale d'uso: raggiunto da alcuni studenti;
  - comprendere manuali d'uso e documenti tecnici e redigere brevi relazioni, anche in lingua straniera: raggiunto da alcuni di studenti.
- Sviluppare capacità progettuali: raggiunto da diversi studenti

#### 4. CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA'

- a) NELL'AMBITO DELLE SINGOLE DISCIPLINE: si vedano le relazioni finali dei singoli docenti.
- b) NELL'AMBITO DELLE AREE DISCIPLINARI

Area umanistico-linguistica (obiettivi)

- Interpretare un testo di ambito storico-letterario e di ambito culturale più ampio: raggiunto da un numero sufficiente di studenti.
- Esprimersi attraverso una competenza linguistica relativa ai vari linguaggi settoriali (storico, letterario e tecnico): raggiunto da alcuni studenti.
- Utilizzare le competenze di base relative alla lingua straniera per supportare le competenze tecnico-professionali: raggiunto da diversi studenti.

Area tecnico scientifica (obiettivi)

- Svolgere, in modo autonomo, attività di progettazione, realizzazione, collaudo, installazione, configurazione e manutenzione di sistemi informativi: raggiunto da diversi degli studenti.
- Progettare un'applicazione software di media complessità: raggiunto da alcuni studenti.
- Progettare e realizzare pagine web ed applicazioni Internet: raggiunto da diversi studenti.
- Progettare, configurare e gestire reti ed installazioni informatiche di piccole e medie dimensioni: raggiunto da un buon numero degli studenti.
- Addestrare gli utenti all'utilizzo del computer: raggiunto da quasi tutti gli studenti.
- Redigere documenti di progettazione e manuali d'uso anche in lingua inglese: raggiunto da pochi studenti.

#### 5. ATTIVITA' DI ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA NEL TRIENNIO CON PARTICOLARE ATTENZIONE NELL'ULTIMO ANNO

Classe terza

- incontri educativi su: corretta alimentazione, prevenzione HIV, corretto uso dei farmaci
- Viaggio d'istruzione a Milano
- visita al museo della scienza e della tecnica Leonardo da Vinci (Milano)
- Olimpiadi di Italiano

## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

- Premio giornalistico nazionale "Cesco Tomaselli"
- Olimpiadi di informatica (una parte della classe)
- Lettorato di madrelingua Inglese

### Classe quarta

- Uscita didattica presso Monte Grappa
- Viaggio d'istruzione a Monaco
- Visita al museo dell BMW
- Incontro con i volontari dell'Avis e della Croce Rossa
- Fiera MECSPE di Parma
- Olimpiadi di Informatica
- Corso nuoto/tennis
- Lettorato di madrelingua Inglese
- conferenza-spettacolo "L'azzardo del giocoliere" ispirata da temi matematici

### Classe quinta

- viaggio d'istruzione a Barcellona e visita della città nonché del Museo Cosmocaixa
- Partecipazione alla conferenza "Erasmus Plus" per l'orientamento post-diploma
- Progetto di certificazione Cisco CCNA1

### 6. PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE realizzati dal Consiglio di Classe in CLASSE QUINTA

Incontro con il prof. D. Scantamburlo per il "Giorno della memoria" Lettura di una parte della "Dichiarazione dei diritti universali dell'uomo" Articoli scelti con tema la situazione italiana nel tempo dell'emergenza corona virus.	I e II periodo	Prof.ssa Gallo M.L.	Curricolare
La Costituzione Italiana Il mercato del lavoro (la regolamentazione del lavoro; rapporti di lavoro; il mobbing; il sistema di collocamento) Il rapporto di lavoro (tipologie di contratto; l'art. 18) La tutela del lavoratore (salute e sicurezza nel lavoro; Jobs Act; Naspi; la Garanzia giovani) L'ONU	I e II periodo	Prof. Giudica F.	Curricolare
Incontro con il sig. Enrico Zanon (dirig. Di Poltrona Frau Group) sui temi: organizzazione aziendale diritto aziendale il Curriculum Vitae negli USA, con simulazione di colloquio	12.05.20	Prof. Bezzegato M.	DAD

7. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO del triennio

a) DETTAGLIO DEL PERCORSO TRIENNALE SVOLTO DALLA CLASSE:

COMPETENZE CHE SI SONO SVILUPPATE nel TRIENNIO (dal Profilo EUROPASS e dai Progetti Annuali del Consiglio di Classe):

1. Comunicare: sviluppare competenze relazionali (ascoltare, comunicare, cooperare), individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

2. Intraprendenza: saper partecipare al lavoro di team, per il raggiungimento di un semplice compito lavorativo, utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.

3. Informatica: utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.

4. Competenza digitale: utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

5. Documentare in forma scritta: Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti redigendo relazioni tecniche e documentando le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

6. Inglese: padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.

7. Competenze di matematica: utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.

SETTORI DISCIPLINARI CHE SI INTENDONO SVILUPPARE:

1. Informatica 2. Sistemi 3. TPSIT 4. Inglese 5. Matematica 6. Reti di telecomunicazioni 7. Italiano/storia

**CLASSE TERZA**

**INCONTRI CON ESPERTI E/O PROFESSIONISTI ESTERNI**

<i>Incontro (titolo ed esperto )</i>	<i>n. ore</i>	<i>A cura del prof.</i>	<i>Curr.</i>	<i>Extracurr</i>
Learning Management System con Walter Gumirato	12	Bezzegato Marialuisa		X
Totale ore	12			

**CORSI ED ATTIVITA' EXTRACURRICULARI SVOLTI**

(in orario extrascolastico/pomeridiano; partecipazione volontaria)

<i>Corso</i>	<i>n. ore</i>	<i>A cura di</i>	<i>Curr.</i>	<i>Extracurr</i>
Algoritmi e strutture dati	15	Bezzegato M. Maggio de Maggi B.	X	
	20			X
Arduino – Fab LAB	20	del Forno F. S.		X
Totale ore	55			

**STAGE EXTRACURRICOLARI (fare un elenco per tipologia)**

<i>Attività</i>	<i>Data</i>	<i>Docente coinvolto</i>
Aziende private di vari settori, istituti comprensivi, enti comunali, agenzie assicurative e di pratiche auto	Giugno/luglio	Ruffato Vania Lamon Gianfranco Lattanzi Roberto Michielon Luca Bezzegato Marialuisa Basso Francesco

**CLASSE QUARTA**

**INCONTRI CON ESPERTI E/O PROFESSIONISTI ESTERNI**

<i>Incontro (titolo ed esperto )</i>	<i>n. ore</i>	<i>A cura del prof.</i>	<i>Curr.</i>	<i>Extracurr</i>
"Diritto nel lavoro"	5	D'Amico (potenziato di diritto)		X
"Scenari rivoluzione 4.0"	2	Pilan	X	
Incontro di orientamento con ITS Kennedy	2	Pilan	X	
Conferenza Sicurezza presso università Ca' Foscari	8	Pilan	X	

**CORSI ED ATTIVITA' EXTRACURRICOLARI**

(in orario extrascolastico/pomeridiano; partecipazione volontaria)

<i>Nominativo ditta /ente</i>	<i>n. ore</i>	<i>A cura del prof.</i>	<i>Curr.</i>	<i>Extracurr</i>
"Programmazione mobile: ANDROID"	24	Lamon/Carbone		X
Totale ore	24			

**CLASSE QUINTA**

**VISITE AZIENDALI/AD ENTI**

<i>Nominativo ditta /ente</i>	<i>n. ore</i>	<i>A cura del prof.</i>	<i>Curr.</i>	<i>Extracurr</i>
Bizen	7	Bezzegato /Pilan	X	
Samumetal	7	Giudica/Salvador	X	
Totale ore	14			

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

8. CRITERI E STRUMENTI DELLA VALUTAZIONE (punteggi e livelli, indicatori e descrittori adottati per la formulazione di giudizi e/o per l'attribuzione dei voti) APPROVATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE.  
 Relativamente alle modalità di valutazione nella DAD, e agli adattamenti operati alla luce delle nuove modalità didattiche si rinvia alle relazioni dei singoli docenti.

Si riportano, nella seguente tabella, i criteri generali di valutazione. Per le valutazioni nelle diverse discipline si rimanda alle schede del singolo docente.

VOTO	GIUDIZIO SINTETICO	LIVELLO DI APPRENDIMENTO
1 - 3	Pesanti lacune di base e disorientamento di tipo logico, linguistico e metodologico. Gravi carenze nella conoscenza degli argomenti svolti	Del tutto insufficiente.
4	Gravi lacune nella conoscenza degli argomenti svolti. Utilizzazione non appropriata delle conoscenze acquisite o comprensione imperfetta del testo o fraintendimento delle domande proposte; scarsa proprietà di linguaggio.	Gravemente insufficiente
5	Conoscenze frammentarie e non sempre corrette utilizzate in modo superficiale e non sempre pertinente; difficoltà nel condurre analisi e nell'affrontare tematiche proposte; linguaggio confuso e poco corretto con terminologia specifica impropria e spesso scorretta.	Insufficiente.
6	Conoscenza degli elementi basilari ed essenziali; collegamenti pertinenti all'interno delle informazioni; conoscenza del linguaggio specifico per decodificare semplici testi; accettabile proprietà di linguaggio.	Sufficiente.
7	Conoscenza non limitata degli elementi essenziali; lo studente si orienta tra i contenuti con una certa duttilità; coglie in modo abbastanza agile i nessi tematici e comparativi; sa usare correttamente la terminologia specifica.	Discreto.
8	Lo studente possiede conoscenze sicure e diffuse in ordine alle materie; affronta percorsi tematici anche complessi ed istituisce collegamenti significativi; sicura padronanza della terminologia specifica con esposizione chiara e appropriata.	Buono.
9	Lo studente possiede conoscenze ampie, sicure e approfondite; è in grado di costruire autonomamente un percorso critico attraverso nessi o relazioni tra aree tematiche diverse; linguaggio ricco e articolato; conoscenza ampia e precisa della terminologia specifica.	Ottimo.
10	Lo studente possiede conoscenze ampie e sicure; è in grado di affrontare le diverse tematiche autonomamente, con rigore di analisi e di sintesi; sa costruire percorsi critici, anche di carattere interdisciplinare; linguaggio ricco, articolato e preciso nell'uso della terminologia specifica.	Eccellente.

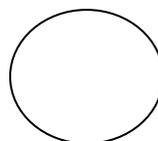
Camposampiero, 11 maggio 2020

Firma dei docenti del Consiglio di Classe

Bezzegato Marialuisa	_____
Carbone Giuseppe	_____
Gallo Maria Luisa	_____
Giudica Federico	_____
Guarini Gabriella	_____
Lattanzi Roberto	_____
Mastellaro Claudia	_____
Pilan Isabella	_____
Ruffato Vania	_____
Salvador Franco	_____
Zecchin Umberto	_____

IL DIRIGENTE SCOLASTICO  
dott.ssa Chiara Tonello

\_\_\_\_\_



Timbro

## **PARTE SECONDA**

### **PROGRAMMI E RELAZIONI FINALI**

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE**

**Anno Scolastico 2019/2020**

**Classe 5<sup>a</sup>A Istituto Tecnico Tecnologico indirizzo Informatica e Telecomunicazioni – articolazione Informatica**

**Docente** Prof. Giudica Federico

**Materia** Lingua e Letteratura italiana

**DESCRIZIONE DELLA CLASSE**

La classe, composta da 22 alunni, si è inizialmente mostrata restia e poco incline al dialogo e all'approccio con la materia. Tuttavia, dopo un primo momento, gli studenti si sono complessivamente aperti: alcuni si sono quindi positivamente distinti in quanto a interesse e impegno, mentre altri hanno sempre palesato poca partecipazione e scarsa responsabilità. Le prime prove hanno rivelato un livello complessivamente basso degli apprendimenti: gli alunni hanno mostrato scarse capacità nella stesura di un testo scritto ed evidenti difficoltà per quanto concerne l'esposizione orale. Proprio in riferimento a tali difficoltà, è stato scelto un approccio che tendesse a svilupparne le competenze scritte e orali: la classe ha positivamente risposto alle attività rivelando entro il mese di dicembre un evidente miglioramento. Il comportamento della classe è sempre apparso positivo: nessuno studente si è mai distinto per atteggiamenti negativi, anche se taluni, come precedentemente anticipato, non si sono sufficientemente impegnati nello studio.

**OBIETTIVI RAGGIUNTI**

1. **CONOSCENZE**

- Conoscere il contesto storico-culturale dell'Ottocento e del Novecento.
- Conoscere, attraverso lo studio degli autori più significativi, il percorso storico della letteratura italiana dell'Ottocento e del Novecento.
- Conoscere i testi rappresentativi del patrimonio letterario italiano e le principali caratteristiche dei generi letterari presi in esame.
- Conoscere le caratteristiche strutturali e linguistiche delle tipologie di scrittura previste per l'Esame di Stato.

2. **COMPETENZE**

- Avere consapevolezza della fisionomia di un autore, della sua opera e del suo pensiero, a partire da documenti biografici, testi di poetica e testi letterari.
- Saper comprendere e decodificare un testo letterario, contestualizzandolo in un quadro di relazioni storiche e letterarie.
- Saper contestualizzare e aggiornare le tematiche prese in esame.
- Acquisire tecniche di scrittura adeguate alle diverse tipologie testuali.
- Saper esporre i contenuti con chiarezza e coesione, rielaborandoli autonomamente e utilizzando il lessico specifico della disciplina.
- Produrre testi formalmente rispondenti alle tecniche compositive indicate e relative alle diverse tipologie di scrittura previste per l'Esame di Stato.



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>X Agosto</i></li> <li>○ <i>Novembre</i></li> <li>○ <i>Lavandare</i></li> <li>○ <i>L'assiuolo</i></li> <li>✓ <i>Canti di Castelvecchio</i>: caratteristiche dell'opera             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lettura, analisi e commento di:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>La mia sera</i></li> <li>○ <i>Il gelsomino notturno</i></li> </ul> </li> </ul> </li> <li>✓ <i>Poemetti</i>: caratteristiche dell'opera</li> </ul>		
<p><b>Gabriele D'Annunzio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita, opere e poetica</li> <li>✓ Nietzsche: teorie estetiche e figura del superuomo</li> <li>✓ Le opere poetiche</li> <li>✓ Le <i>Laudi</i>: struttura dell'opera</li> <li>✓ <i>Alcyone</i>: i temi e la poetica             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lettura, analisi e commento di:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>La sera fiesolana</i></li> <li>○ <i>La pioggia nel pineto</i></li> <li>○ <i>I pastori</i></li> </ul> </li> </ul> </li> <li>✓ Le opere narrative</li> <li>✓ Analisi dei concetti di decadentismo, estetismo ed edonismo</li> <li>✓ <i>Il piacere</i>: trama, struttura, significato dell'opera             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lettura del brano <i>Il ritratto di Andrea Sperelli</i></li> </ul> </li> <li>✓ <i>Trionfo della morte</i>: trama, struttura, significato dell'opera</li> <li>✓ <i>Il fuoco</i>: trama, struttura, significato dell'opera</li> </ul>	<p>Novembre</p>	<p>9</p>
<p><b>Freud e la nascita della psicanalisi</b></p>	<p>Gennaio</p>	<p>2</p>
<p><b>Le Avanguardie storiche</b></p>	<p>Gennaio</p>	<p>1</p>
<p><b>Il Futurismo</b></p>	<p>Gennaio</p>	<p>2</p>
<p><b>Filippo Tommaso Marinetti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita e poetica</li> <li>✓ Lettura, analisi e commento del <i>Manifesto del Futurismo</i></li> <li>✓ Lettura, analisi e commento del <i>Manifesto tecnico della letteratura futurista</i></li> <li>✓ Lettura, analisi e commento di <i>Zang TumbTumb</i></li> </ul>	<p>Gennaio</p>	<p>2</p>
<p><b>La narrativa mitteleuropea: cenni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Approfondimenti personali affidati agli studenti relativi a:             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Thomas Mann</li> <li>▪ Franz Kafka</li> <li>▪ Robert Musil</li> <li>▪ Herman Hesse</li> <li>▪ Marcel Proust</li> <li>▪ James Joyce</li> <li>▪ Virginia Woolf</li> <li>▪ Federigo Tozzi</li> </ul> </li> </ul>	<p>Gennaio</p>	<p>3</p>

<b>I movimenti poetici del primo Novecento in Italia (crepuscolari, vociani, ermetici)</b>	Gennaio	1
<b>L'Ermetismo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Origine e significato del nome</li> <li>✓ La reazione alla retorica del fascismo</li> <li>✓ I temi</li> <li>✓ Il linguaggio poetico e le soluzioni tecniche</li> </ul>	Gennaio	2
<b>Salvatore Quasimodo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita e opere</li> <li>✓ Lettura, analisi e commento di:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Ed è subito sera</i></li> <li>▪ <i>Alle fronde dei salici</i></li> </ul> </li> </ul>	Gennaio	2
<b>Luigi Pirandello</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita, opere e poetica</li> <li>✓ La poetica dell'umorismo</li> <li>✓ La poetica di scissione dell'io</li> <li>✓ <i>L'Umorismo</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lettura, analisi e commento del brano <i>Avvertimento e sentimento del contrario</i></li> </ul> </li> <li>✓ <i>Il fu Mattia Pascal</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trama e caratteristiche dell'opera</li> <li>▪ I temi</li> <li>▪ Lettura, analisi e commento del brano <i>La scissione tra il corpo e l'ombra</i></li> </ul> </li> <li>✓ <i>Novelle per un anno</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Caratteristiche e contenuti della raccolta</li> <li>▪ Lettura, analisi e commento del brano <i>Il treno ha fischiato</i></li> </ul> </li> <li>✓ <i>Uno, nessuno e centomila</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trama e caratteristiche dell'opera</li> <li>▪ Lettura, analisi e commento del brano <i>Il naso di Vitangelo Moscarda</i></li> </ul> </li> <li>✓ Le opere drammaturgiche                         <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dal teatro dialettale al teatro del grottesco</li> <li>▪ I grandi drammi e il metateatro</li> </ul> </li> <li>✓ <i>Sei personaggi in cerca d'autore</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trama, caratteristiche e temi</li> <li>▪ Lettura, analisi e commento del brano <i>Lo scontro tra i personaggi e gli attori</i></li> </ul> </li> </ul>	Gennaio - Febbraio	11
<b>Italo Svevo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita, opere e poetica</li> <li>✓ Le influenze culturali</li> <li>✓ Il tema dell'inettitudine</li> <li>✓ <i>Una vita</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trama e caratteristiche dell'opera</li> </ul> </li> <li>✓ <i>Senilità</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trama e caratteristiche dell'opera</li> </ul> </li> <li>✓ <i>La coscienza di Zeno</i></li> </ul>	Febbraio - Marzo	7 (aula + DAD)

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trama e caratteristiche dell'opera</li> <li>▪ L'evoluzione della figura dell'inetto</li> <li>▪ Il significato del titolo</li> <li>▪ Il tempo narrativo e la ricostruzione cronologica degli avvenimenti</li> <li>▪ Le scelte stilistiche</li> <li>▪ L'inetitudine: il vizio del fumo e il conflitto con il padre</li> <li>▪ La conclusione del romanzo</li> <li>▪ Lettura, analisi e commento del brano <i>Il Dottor S.</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento del brano <i>Il vizio del fumo</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento del brano <i>Lo schiaffo del padre</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento del brano <i>La vita è inquinata alle radici</i></li> </ul>		
<p><b>Umberto Saba</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita, opere e poetica</li> <li>✓ Il <i>Canzoniere</i>: le edizioni, la struttura, le tematiche <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>A mia moglie</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Trieste</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Ulisse</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Amai</i></li> </ul> </li> </ul>	Marzo	5 (DAD)
<p><b>Giuseppe Ungaretti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita, opere e poetica</li> <li>✓ <i>L'Allegria</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le edizioni e la struttura</li> <li>▪ I temi</li> <li>▪ La poetica e le scelte stilistiche</li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Stasera</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Soldati</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>In memoria</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Il porto sepolto</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Veglia</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>I fiumi</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Mattina</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Fratelli</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>San Martino del carso</i></li> </ul> </li> <li>✓ <i>Sentimento del tempo</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Struttura della raccolta</li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Stelle</i></li> </ul> </li> <li>✓ <i>Il dolore</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Struttura della raccolta</li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Non gridate più</i></li> </ul> </li> </ul>	Aprile	8 (DAD)
<p><b>Eugenio Montale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita, opere e poetica</li> <li>✓ <i>Ossi di seppia</i>: struttura e tematiche della raccolta <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>I limoni</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Non chiederci la</i></li> </ul> </li> </ul>		

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<p><i>parola</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Merigiare pallido e assorto</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i></li> </ul> <p>✓ <i>Le occasioni</i>: struttura e tematiche della raccolta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>La casa dei doganieri</i></li> </ul> <p>✓ <i>La bufera e altro</i>: struttura e tematiche della raccolta</p> <p>✓ <i>Satura</i>: struttura e tematiche della raccolta</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Ho sceso, dandoti il braccio</i></li> </ul> <p>✓ Le figure femminili di Montale</p>	Aprile	6 (DAD)
<p><b>Primo Levi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita, opere e poetica</li> <li>✓ Letteratura come dovere morale</li> <li>✓ <i>Se questo è un uomo</i>: struttura e trama</li> </ul>	Maggio	3 (DAD)
<p><b>Narrativa e realtà dagli anni Trenta agli anni Sessanta: cenni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Approfondimento affidato agli studenti su: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cesare Pavese</li> <li>▪ Beppe Fenoglio</li> </ul> </li> </ul>	Maggio	2 (DAD)
<p><b>Il racconto della realtà del Mezzogiorno: cenni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Approfondimento affidato agli studenti su: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leonardo Sciascia</li> </ul> </li> </ul>	Maggio	2 (DAD)
<p><b>La Neoavanguardia: cenni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Il gruppo 63</li> <li>✓ Approfondimento affidato agli studenti su: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Carlo Emilio Gadda</li> </ul> </li> </ul>	Maggio	2 (DAD)
<p><b>Il romanzo storico: cenni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Approfondimenti affidati agli studenti su: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Umberto Eco</li> <li>▪ Elsa Morante</li> </ul> </li> </ul>	Maggio	2 (DAD)
<p><b>Italo Calvino</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita, opere e poetica</li> <li>✓ <i>Il sentiero dei nidi di ragno</i>: lettura integrale</li> <li>✓ <i>Lezioni americane</i>: struttura e contenuto dell'opera</li> </ul>	Maggio	3 (DAD)
<p><b>Pier Paolo Paolini</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita, opere e poetica</li> <li>✓ <i>L'odore dell'India</i>: lettura integrale</li> </ul>	Maggio	3 (DAD)
<p><b>Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico</b></p>		<b>106</b>

PERCORSI DICITTADINANZA E COSTITUZIONE:

- Il mercato del lavoro (la regolamentazione del lavoro; rapporti di lavoro; il mobbing; il sistema di collocamento)
- Il rapporto di lavoro (tipologie di contratto; l'art. 18)

## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

- La tutela del lavoratore (salute e sicurezza nel lavoro; Jobs Act; Naspi; la Garanzia giovani)
- L'ONU

### **Ore utilizzate per altre attività di arricchimento (viaggi d'istruzione, incontri, conferenze ...):8**

4. **METODOLOGIE** (Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero sostegno e integrazione, ecc.):
  - Lezioni frontali ed interattive (per veicolare conoscenze, orientare gli studenti a organizzarle e guidarli alla loro rielaborazione)
  - Lezioni aperte (per la lettura, comprensione ed analisi di testi; l'insegnante coordina gli interventi "in ordine sparso" degli studenti e li guida a cogliere aspetti rilevanti del testo)
  - Lavori di gruppo
  - Relazioni orali alla classe e/o scritte per l'insegnante (per approfondire aspetti di rilievo, rafforzando abilità trasversali come l'autonomia di ricerca e la progettualità degli studenti)
  - Visione e analisi di materiale multimediale
5. **MATERIALI DIDATTICI** (Testo adottato, attrezzature, spazi biblioteca tecnologia audiovisive e/o multimediali utilizzate, orario settimanale di laboratorio, ecc.):
  - Testo in uso: B. PANEBIANCO – M. GINEPRINI – S. SEMINARA, *Vivere la letteratura. Vol. 3 Dal secondo Ottocento a oggi*, Bologna, Zanichelli, 2019.
  - ITALO CALVINO, *Il sentiero dei nidi di ragno*
  - PIER PAOLO PASOLINI, *L'odore dell'india*
  - Percorsi di approfondimento mediante l'ausilio di materiale online su piattaforme dedicate alla didattica a distanza.
6. **TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE**  
Specificare: (Tipo di prove scritte, modalità delle verifiche orali, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):
  - Prove scritte
  - Prove strutturate e semi strutturate
  - Produzione di diversificate tipologie testuali, comprese quelle previste dall'Esame di Stato
  - Verifiche orali
  - Analisi scritte e orali di testi in prosa e in versi
7. **PERCORSI CLIL** svolti:  
Non sono stati svolti percorsi in modalità CLIL.
8. **PROGETTI E PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO**  
Non sono stati posti in essere dal CdC specifici progetti nell'ambito dei PCTO, tuttavia si segnala che nel corso delle normali ore di lezione si è proceduto a trattare argomenti relativi alle possibilità post diploma (mondo del lavoro e studi universitari).
9. **VALUTAZIONE** (criteri utilizzati, casi di alunni diversamente abili, DSA, BES...):  
Per la valutazione si è fatto riferimento ai criteri stabiliti dal POF e alle griglie concordate dal Dipartimento di Lettere allegate alla presente. La valutazione ha comunque tenuto conto di: livello di acquisizione di conoscenze, livello di acquisizione di abilità e competenze, livelli raggiunti rispetto agli obiettivi prefissati e rispetto alle condizioni di partenza, processo di evoluzione e di maturazione, interesse, attenzione, partecipazione, impegno e comportamento.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

A disposizione della commissione sono depositati in segreteria i seguenti esempi delle prove e delle verifiche effettuate:

Simulazione di Prima prova scritta e prove di composizione scritta svolte nel I periodo (settembre – febbraio)  
Si allegano alla presente le griglie di valutazione dei testi scritti e delle prove di verifica orali (V. parte terza del documento)

CAMPOSAMPIERO, 11 maggio 2020

Firma del Docente

Giudica Federico

---

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE**

**Anno Scolastico 2019/2020**

**Classe 5ª A Istituto Tecnico Tecnologico indirizzo Informatica e Telecomunicazioni – articolazione Informatica**

**Docente** Prof. Giudica Federico

**Materia** Storia

**DESCRIZIONE DELLA CLASSE**

La classe, composta da 22 alunni, si è inizialmente mostrata restia e poco incline al dialogo e all'approccio con la materia. Tuttavia, dopo un primo momento, gli studenti si sono complessivamente aperti: alcuni si sono quindi positivamente distinti in quanto a interesse e impegno, mentre altri hanno sempre palesato poca partecipazione e scarsa responsabilità. Le prime prove hanno rivelato un livello complessivamente basso degli apprendimenti: gli alunni hanno mostrato scarse capacità nella stesura di un testo scritto ed evidenti difficoltà per quanto concerne l'esposizione orale. Proprio in riferimento a tali difficoltà, è stato scelto un approccio che tendesse a svilupparne le competenze scritte e orali: la classe ha positivamente risposto alle attività rivelando entro il mese di dicembre un evidente miglioramento. Il comportamento della classe è sempre apparso positivo: nessuno studente si è mai distinto per atteggiamenti negativi, anche se taluni, come precedentemente anticipato, non si sono sufficientemente impegnati nello studio.

**OBIETTIVI RAGGIUNTI**

1. **CONOSCENZE**
  - Conoscere i contenuti disciplinari.
  - Ripercorrere nello svolgersi dei processi le interazioni tra i soggetti della storia e riconoscere gli intrecci politici, sociali, culturali.
  
2. **COMPETENZE**
  - Comprendere e analizzare testi, documenti, fenomeni, eventi.
  - Correlare i contenuti in una prospettiva pluridisciplinare.
  
3. **CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE**

<input type="checkbox"/> Unità didattiche di apprendimento e/o <input type="checkbox"/> Moduli e/o	<input type="checkbox"/> Percorsi formativi ed <input type="checkbox"/> Eventuali approfondimenti <input type="checkbox"/>
---	--

U.d.A. – Modulo Percorso Formativo – Approfondimento-Argomenti	Periodo	Ore dedicate allo sviluppo dell'argomento /Modulo
<b>Le radici del Novecento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La società di massa</li> <li>✓ Il dibattito politico e sociale</li> <li>✓ Nazionalismo, razzismo, irrazionalismo</li> </ul>	Settembre	3
<b>Età giolittiana e Belle Époque</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Le illusioni della Belle Époque</li> </ul>		

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ I caratteri generali dell'età giolittiana</li> <li>✓ Il doppio volto di Giolitti</li> <li>✓ La questione meridionale</li> <li>✓ La politica estera e la Guerra di Libia</li> <li>✓ La cultura italiana</li> </ul>	Settembre – Ottobre	4
<p><b>La Prima guerra mondiale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Le premesse del conflitto</li> <li>✓ Gli eventi scatenanti</li> <li>✓ L'Italia dalla neutralità all'intervento</li> <li>✓ La Grande guerra</li> <li>✓ L'intervento degli Stati Uniti</li> <li>✓ L'inferno delle trincee</li> <li>✓ La tecnologia al servizio della guerra</li> <li>✓ Il genocidio degli Armeni</li> <li>✓ I trattati di pace e la Società delle Nazioni</li> </ul>	Ottobre	5
<p><b>La Rivoluzione russa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ L'impero russo nel XIX secolo</li> <li>✓ Verso le rivoluzioni del 1917</li> <li>✓ La rivoluzione di febbraio</li> <li>✓ La rivoluzione di ottobre</li> <li>✓ La guerra civile</li> <li>✓ Consolidamento del regime bolscevico</li> <li>✓ L'URSS</li> </ul>	Novembre	4
<p><b>Il primo dopoguerra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gli effetti della guerra in Europa</li> <li>✓ Il biennio rosso</li> <li>✓ L'instabilità dei rapporti internazionali</li> </ul>	Novembre - Dicembre	4
<p><b>L'Italia tra le due guerre: il fascismo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La situazione dell'Italia postbellica</li> <li>✓ La marcia su Roma</li> <li>✓ La costituzione del regime fascista</li> <li>✓ Il delitto Matteotti</li> </ul>	Gennaio	5
<p><b>La crisi del 1929</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gli Stati Uniti dal dopoguerra alla crisi del '29</li> <li>✓ Gli "anni ruggenti"</li> <li>✓ Il <i>Big crash</i></li> <li>✓ Il giovedì nero</li> <li>✓ La disoccupazione e la produzione degli Stati Uniti</li> <li>✓ Le reazioni alla crisi</li> <li>✓ Il <i>New Deal</i></li> </ul>	Febbraio	5
<p><b>Il Nazismo e la crisi delle relazioni internazionali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La Repubblica di Weimar</li> <li>✓ Il nazismo</li> <li>✓ L'alleanza fra nazismo e fascismo</li> <li>✓ Il Terzo Reich</li> </ul>	Marzo	4 (DAD)

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La guerra civile spagnola</li> </ul>		
<p><b>La Seconda guerra mondiale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Le fasi del conflitto</li> <li>✓ L'invasione della Polonia</li> <li>✓ Il <i>Blietzkrieg</i></li> <li>✓ Il crollo della Francia</li> <li>✓ L'entrata in guerra dell'Italia</li> <li>✓ La repubblica di Vichy</li> <li>✓ La resistenza del Regno Unito</li> <li>✓ La battaglia d'Inghilterra</li> <li>✓ Le operazioni italiane nel Mediterraneo e nei Balcani</li> <li>✓ Gli obiettivi di Hitler: l'Europa dell'Est</li> <li>✓ L'operazione Barbarossa</li> <li>✓ La Carta atlantica</li> <li>✓ L'aggressività giapponese</li> <li>✓ I successi statunitensi</li> <li>✓ Il fallimento del <i>Blietzkrieg</i></li> <li>✓ La battaglia di El Alamein</li> <li>✓ La disfatta italiana in Russia</li> <li>✓ Lo sbarco alleato in Sicilia</li> <li>✓ La caduta di Mussolini</li> <li>✓ L'armistizio di Cassibile</li> <li>✓ 8 settembre 1943: l'Italia nel caos</li> <li>✓ La Resistenza</li> <li>✓ La Repubblica di Salò</li> <li>✓ La persecuzione antisemita in Italia</li> <li>✓ Lo sbarco alleato in Normandia</li> <li>✓ La liberazione italiana</li> <li>✓ Il fronte del Pacifico</li> <li>✓ La bomba atomica</li> <li>✓ Il bilancio della guerra</li> <li>✓ Le conferenze alleate</li> <li>✓ Il processo di Norimberga</li> <li>✓ La tecnologia bellica</li> <li>✓ Il fenomeno: le foibe</li> <li>✓ Il fenomeno: il genocidio ebraico</li> </ul>	<p>Aprile</p>	<p>9 (DAD)</p>
<p><b>L'Italia repubblicana e il boom economico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Il passaggio alla democrazia</li> <li>✓ La nascita della Repubblica</li> <li>✓ La Costituzione e le prime elezioni politiche</li> <li>✓ Gli anni del centrismo</li> <li>✓ Il «miracolo economico» e i cambiamenti della società</li> <li>✓ Il fenomeno: l'emigrazione</li> <li>✓ Il fenomeno: la diffusione del benessere</li> </ul>	<p>Maggio</p>	<p>3 (DAD)</p>
<p><b>L'Italia dagli «anni di piombo» a oggi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Il terrorismo e gli «anni di piombo»</li> <li>✓ La risposta della politica al terrorismo e alla crisi economica</li> <li>✓ Il clima politico degli anni Ottanta</li> <li>✓ Economia e società negli anni Ottanta</li> <li>✓ La fine della Prima Repubblica</li> </ul>	<p>Maggio</p>	<p>4</p>

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Il fenomeno: l'avvento della Seconda Repubblica</li> <li>✓ Il fenomeno: Tangentopoli</li> <li>✓ Il fenomeno: l'emergenza mafiosa</li> <li>✓ L'Italia incompiuta della Seconda Repubblica</li> <li>✓ Il fenomeno: le trasformazioni del 2013</li> </ul>		(DAD)
<b>Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico</b>		<b>50</b>

PERCORSI DICITTADINANZA E COSTITUZIONE:

- Il mercato del lavoro (la regolamentazione del lavoro; rapporti di lavoro; il mobbing; il sistema di collocamento)
- Il rapporto di lavoro (tipologie di contratto; l'art. 18)
- La tutela del lavoratore (salute e sicurezza nel lavoro; Jobs Act; Naspi; la Garanzia giovani)
- L'ONU

**Ore utilizzate per altre attività di arricchimento (viaggi d'istruzione, incontri, conferenze ...): 5**

4. **METODOLOGIE** (Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero sostegno e integrazione, ecc.):
  - Lezioni frontali e interattive (per veicolare conoscenze, orientare gli studenti a organizzarle e guidarli alla loro rielaborazione)
  - Lezioni aperte (per la comprensione e analisi degli eventi storici; l'insegnante coordina gli interventi "in ordine sparso" degli studenti e li guida a cogliere aspetti rilevanti)
  - Lavori di gruppo
  - Relazioni orali alla classe e/o scritte per l'insegnante (per approfondire aspetti di rilievo, rafforzando abilità trasversali come l'autonomia di ricerca e la progettualità degli studenti)
  - Visione e analisi di materiale multimediale
  
5. **MATERIALI DIDATTICI** (Testo adottato, attrezzature, spazi biblioteca tecnologia audiovisive e/o multimediali utilizzate, orario settimanale di laboratorio, ecc.):
  - Testo in uso: G. GENTILE – L. RONGA – A. ROSSI, *Erodoto Magazine. Vol. 5 Il Novecento e l'inizio del XXI secolo*, Orio al Serio, Editrice La Scuola, 2017.
  - Percorsi di approfondimento mediante l'ausilio di materiale online su piattaforme dedicate alla didattica a distanza.
  
6. **TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE**  
 Specificare: (Tipo di prove scritte, modalità delle verifiche orali, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):
  - Prove scritte
  - Prove strutturate e semi strutturate
  - Verifiche orali
  
7. **PERCORSI CLIL svolti:**  
 Non sono stati svolti percorsi in modalità CLIL.

## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

### 8. PROGETTI E PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Non sono stati posti in essere dal CdC specifici progetti nell'ambito dei PCTO, tuttavia si segnala che nel corso delle normali ore di lezione si è proceduto a trattare argomenti relativi alle possibilità post diploma (mondo del lavoro e studi universitari).

### 9. VALUTAZIONE (criteri utilizzati, casi di alunni diversamente abili, DSA, BES...):

Per la valutazione si è fatto riferimento ai criteri stabiliti dal POF e alle griglie concordate dal Dipartimento di Lettere allegate alla presente. La valutazione ha comunque tenuto conto di: livello di acquisizione di conoscenze, livello di acquisizione di abilità e competenze, livelli raggiunti rispetto agli obiettivi prefissati e rispetto alle condizioni di partenza, processo di evoluzione e di maturazione, interesse, attenzione, partecipazione, impegno e comportamento.

A disposizione della commissione sono depositati in segreteria i seguenti esempi delle prove e delle verifiche effettuate.

Criteri per la valutazione delle verifiche orali e/o strutturate storia (V. parte terza del documento).

CAMPOSAMPIERO, 11 maggio 2020

Firma del Docente

Giudica Federico

---

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE**

Anno Scolastico 2019/2020

Classe **5A ITI (Informatica)**

Docente **Prof. U. ZECCHIN**

Materia **INGLESE**

**DESCRIZIONE DELLA CLASSE**

La classe ha beneficiato di una lunga continuità didattica iniziata, per gran parte degli alunni, nel primo anno di corso e, per il resto, a partire dal triennio. Ciò ha permesso di conseguire una discreta omogeneità di preparazione come pure un buon affiatamento fra i singoli alunni.

Il Docente curricolare, a partire dal mese di gennaio, è stato affiancato dalla collega Prof.ssa A. Licchetta (Organico potenziato), per un'ora alla settimana; la classe è stata suddivisa in due gruppi che hanno lavorato "in parallelo" al fine di rafforzare le attività di comprensione e di produzione orale. Tale collaborazione, prevista inizialmente per tutto il secondo periodo, è terminata inopinatamente alla fine di febbraio a causa dell'emergenza sanitaria.

L'interesse per la materia da parte degli alunni, piuttosto carente nel corso del 1° periodo, è andato aumentando nel corso del secondo sia nelle lezioni in presenza che in quelle online.

La maggioranza di loro si è applicata con continuità ed impegno riuscendo, malgrado le oggettive difficoltà, determinate dall'eccezionale contesto emergenziale, a confermare un buon livello di preparazione.

Pochi non hanno condiviso tale atteggiamento e si sono limitati a conseguire la sufficienza o poco più. Benché assiduamente sollecitati, alcuni alunni hanno preferito adottare la tattica del disimpegno e del rinvio.

L'adozione della DaD a partire dalla prima settimana di marzo ha condizionato pesantemente l'attività didattica sia per quanto riguarda lo svolgimento del programma sia nella delicata fase della valutazione.

Il Docente ha svolto essenzialmente un lavoro di revisione e approfondimento di quanto svolto nei mesi precedenti in aula.

**OBIETTIVI RAGGIUNTI**

**1. CONOSCENZE**

La classe ha una discreta conoscenza del sistema morfo-sintattico della lingua inglese e una più che soddisfacente padronanza della microlingua attinente all'informatica, elettronica e telecomunicazioni.

Gli alunni sono in condizione di affrontare adeguatamente sia il mondo del lavoro sia la continuazione degli studi a livello universitario o di specializzazione (Istituti Tecnici Superiori).

**2. COMPETENZE**

Una parte degli alunni comprende agevolmente testi scritti e brani orali su argomenti tecnici che caratterizzano l'indirizzo. Alcuni raggiungono risultati più che buoni grazie ad una naturale predisposizione per la materia e ad un costante ed accurato impegno.

3. CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

Moduli	Periodo
<p><b>COMPUTER HARDWARE AND SOFTWARE</b>                      History of the computer                      Systems software                      Computer languages                      Programming                      Encryption                      Alan Turing and “intelligent machines”                      Cracking the Nazi Code Machine (YouTube – video)                      A. Gendler, The Turing Test: can a computer pass for a human? (YouTube – video)                      Alan Turing Institute for data science to be based at British Library (handout)                      Gordon Welchman - Bletchley Park (BBC video – durata 59')</p> <p><b>TECHNOLOGY AND SOCIETY</b>                      Technology, health and safety                      Is there a danger from mobile phones?                      Technology and the surveillance society                      How they keep us under control</p> <p><b>TELEPHONE TECHNOLOGY</b>                      The telephone network                      Use the telephone                      Cellular telephones                      Use a touch screen                      How a mobile phone works (video)                      How do cellphones work (video)</p> <p><b>TELECOMS</b>                      How a digital telecoms system works                      Milestones in telecommunications</p> <p><b>ELECTROMAGNETIC RADIATION</b>                      Electromagnetic waves                      Types of electromagnetic radiation                      The electromagnetic spectrum activity (bbc.co.uk/schools – video)</p>	<p>1° periodo: 39 ore</p>
<p>Guglielmo Marconi and the invention of the radio (YouTube - video)                      Fessenden and the first radio programme                      What happens to radio signals                      Radar                      E-Learning. Video-conferences and whiteboard technology                      Looking inside the body                      Use radiation equipment safely</p> <p><b>EMPLOYMENT IN NEW TECHNOLOGY</b>                      Downsizing and offshoring                      Jobs in technology                      Job advertisements</p>	<p>2° periodo                      A partire dall'ultima settimana di febbraio l'adozione forzosa della DaD ha determinato notevoli variazioni nell'orario curricolare. Tali modifiche sono state discusse e concordate nel corso dei Consigli di Classe tenuti online.                      (Le ore svolte in presenza, nei mesi di gennaio e febbraio, sono: 23)</p>

#### 4. METODOLOGIE

Lezione frontale in aula. Esercizi di comprensione orale e scritta, di completamento, di trasformazione e di discriminazione. Lezioni di conversazione allo scopo di consolidare la produzione orale e di approfondire le problematiche attinenti alle ricadute sociali delle nuove tecnologie. Solo iniziate quelle riguardanti le attività post-diploma cioè la ricerca di lavoro e/o la continuazione degli studi a livello universitario o di specializzazione (ITS).

#### 5. MATERIALI DIDATTICI

Testo in adozione: K. O'Malley, *English for new technology* ed. PEARSON  
DVD di opere cinematografiche in lingua originale, LIM, video scaricati da Internet.

#### 6. TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

1° PERIODO :

1 prova scritta, 2 prove orali, frequenti accertamenti orali "in itinere".

2° PERIODO :

1 prova recupero insuff. + 1 prova scritta (effettuata su base volontaria - solo per una parte della classe) –  
Valutazione DaD.

L'uso del dizionario non è stato ammesso né durante le verifiche ordinarie né in quella di "recupero"

A disposizione della Commissione sono depositate in Segreteria le seguenti prove di verifica effettuate:

1 verifica scritta + 1 prova scritta svolta facoltativamente solo da una parte della classe

1 prova scritta per il recupero insufficienze 1° periodo.

#### 7. VALUTAZIONE

La valutazione delle prove (scritte o orali) basata sulla scala di valori approvata dal Dipartimento di Lingue Straniere ed inserita nel P.T.O.F d'Istituto ha subito alcune inedite variazioni a seguito dell'emergenza sanitaria.

In particolare il Docente ha preso in considerazione la capacità di affrontare e risolvere problemi a carattere tecnico e organizzativo determinati dall'attivazione della DaD.

Saper lavorare in team, determinazione nel conseguimento di obiettivi condivisi, costanza e autodisciplina sono requisiti indispensabili per strutturare efficacemente le attività online.

E' stata valutata positivamente, oltre a tutto ciò, la capacità di adeguarsi, nel giro di poche settimane, ad un metodo condizionato dall'uso massiccio delle nuove tecnologie.

Il periodo della Dad, piuttosto lungo, ha anche permesso di testare il senso di appartenenza ad un gruppo classe che facilmente avrebbe potuto sfaldarsi e disperdersi.

CAMPOSAMPIERO, 11 Maggio 2020

Firma del Docente  
Prof. Umberto Zecchin

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE**

**Anno Scolastico 2019/2020**

**Classe 5<sup>a</sup> A ITI**

**Docente** Prof. BEZZEGATO MARIALUISA

**Insegnante Tecnico Pratico:**Prof. GUARINI GABRIELLA

Materia INFORMATICA

**DESCRIZIONE DELLA CLASSE**

La classe, composta da 22 studenti, si è mantenuta abbastanza omogenea e nel complesso di discreto livello intellettuale.

Molti studenti si sono dimostrati diligenti ed impegnati dall'inizio dell'anno scolastico, alcuni hanno fatto fatica a motivarsi se non in prossimità delle verifiche.

Prima della sospensione delle attività a causa covid-19 gli studenti hanno manifestato nel complesso un comportamento corretto e si sono dimostrati collaborativi con gli insegnanti durante la lezione nonostante si siano manifestate da parte di pochi delle difficoltà di attenzione, impegno e collaborazione durante le lezioni. Per alcuni l'impegno si è dimostrato continuo ed efficace, mentre per altri è risultato discontinuo e dispersivo.

Molti hanno saputo operare in modo autonomo, gli altri hanno dimostrato qualche difficoltà. Alcuni studenti non hanno dimostrato interesse costante per gli argomenti trattati, ma non sono stati di disturbo durante le lezioni, sono stati comunque continuamente invitati a partecipare attivamente a quanto trattato in classe e in laboratorio. Per alcuni uno studio e impegno intensificati esclusivamente in prossimità delle verifiche hanno comportato difficoltà nel raggiungimento degli obiettivi previsti, giungendo ad un profitto complessivamente sufficiente o appena sufficiente.

Durante il periodo della sospensione delle attività a causa del covid-19 quasi tutti si sono dimostrati interessati e hanno dato prova di voler recuperare le proprie difficoltà seguendo le video lezioni e svolgendo le attività proposte.

**OBIETTIVI RAGGIUNTI**

**1. CONOSCENZE**

La classe ha sempre dato prova di disponibilità, buona volontà ed impegno; solo alcuni hanno dimostrato/lavorato con un ritmo adeguato.

Da un punto di vista didattico, non tutti hanno mantenuto un impegno scolastico costante, sia in classe che a casa.

La quasi totalità degli studenti ha saputo acquisire una sufficiente abilità nell'affrontare in modo ordinato, chiaro e preciso lo studio relativo a Basi di dati, agli Ambienti software per le basi di dati e alla Programmazione, anche web based con PHP (cenni in collegamento con l'insegnamento Sistemi di Elaborazione e Trasmissione dell'Informazione).

Titubanze e incertezze si manifestano invece, in alcuni, quando sono necessarie originalità e collegamenti con Sistemi di Elaborazione e Trasmissione dell'Informazione.

Qualche studente ha comunque raggiunto livelli molto buoni nella totalità delle tematiche affrontate.

**2. COMPETENZE**

La quasi totalità del gruppo classe ha saputo acquisire una sufficiente abilità nell'affrontare, risolvere ed esporre con chiarezza e precisione quei quesiti che presentano caratteristiche di regolarità e di classicità nel progettare e interrogare basi di dati, nell'utilizzare ambienti software per la gestione delle basi di dati e nel programmare applicazioni web-based per le basi di dati (cenni in collegamento con l'insegnamento Sistemi di Elaborazione e

## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

Trasmissione dell'Informazione). Maggiori difficoltà si riscontrano quando lo studente é chiamato a cimentarsi con questioni che implicino originalità di ragionamento e doti intuitive.

### 3. CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Unità didattiche di apprendimento e/o<br><input type="checkbox"/> Moduli e/o | <input type="checkbox"/> Percorsi formativi ed<br><input type="checkbox"/> Eventuali approfondimenti |
|---|--|

U.D. – Modulo Percorso Formativo - Approfondimento	Periodo	Ore dedicate allo sviluppo dell'argomento /Modulo
U.D. 1 Sistemi informativi e sistemi informatici	Settembre	3
U.D. 2 Le basi di dati relazionali	Settembre/Ottobre	6
U.D. 1, 2 - <b>Laboratorio:</b> analisi, progettazione ed implementazione di database nel DBMS Microsoft Access	Settembre/Dicembre	33
U.D. 3 Modellazione dei dati	Ottobre	9
U.D. 4 Modello ed algebra relazionale	Ottobre /Dicembre	32
U.D. 5 Linguaggio SQL	Novembre/Maggio	25+ video lezioni
U.D. 5 - <b>Laboratorio:</b> comandi DDL, DML e SELECT del linguaggio SQL per la realizzazione ed interrogazione di database in MYSQL	Gennaio/Marzo	10+ video lezioni
U.D. 6 - <b>Laboratorio:</b> DBMS MySQL ed interfacciamento con applicazioni web-base dinamiche in PHP	Maggio /Giugno	Video lezioni
<b>Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico</b> (* ) ore svolte fino al 22 febbraio prima della sospensione causa covid-19		117 ore (*)+ Didattica A Distanza

#### PERCORSICITTADINANZA E COSTITUZIONE :

Incontro in video conferenza con il dott. Enrico Zanon (country director di Kiko Milano nella sede di New York) sui temi:

- organizzazione aziendale
- diritto aziendale
- il Curriculum Vitae negli USA, con simulazione di colloquio.

**Ore utilizzate per altre attività di arricchimento (viaggi d'istruzione, incontri, conferenze ...): 8**

## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

### 4. METODOLOGIE (Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recuperosostegno e integrazione, ecc.):

Nello svolgimento del programma è stata utilizzata come metodologia di base quella della lezione frontale, all'interno della quale anche i momenti di verifica orale diventavano spesso occasione per approfondimento, ripasso o chiarificazione.

Spesso una parte degli studenti ha saputo sfruttare nelle ore di attività di laboratorio l'opportunità offerta di poter discutere e rivedere alcune delle questioni trattate.

Nella trattazione delle singole tematiche, ho sempre cercato di utilizzare la seguente procedura:

- presentazione dell'argomento, suoi sviluppi e applicazioni;
- provocazione e coinvolgimento diretto e individuale, assegnando alcuni esercizi specifici;
- sviluppo sistematico, completo e puntuale dell'aspetto teorico;
- rinforzo dell'acquisizione globale della questione attraverso applicazioni.

Nell'attività laboratoriale si sono affiancate alle classiche lezioni frontali anche attività di gruppo, pratica guidata, discussione e problem-solving.

Attività di recupero in itinere, all'occorrenza, sono state sempre attivate per colmare situazioni di svantaggio.

Sono state svolte le attività di recupero previste dall' O.M. 92/07 (per gli alunni che presentavano insufficienze dopo gli scrutini del primo quadrimestre) nel mese di febbraio.

Nella Didattica a Distanza si sono utilizzate video lezioni e attività mediante piattaforma di Gsuite e collegamento in video conferenza con Meet e Zoom.

### 5. MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, attrezzature, spazi biblioteca tecnologia audiovisive e/o multimediali utilizzate, orario settimanale di laboratorio, ecc.):

Il testo adottato è Informatica: "Corso di Informatica" per Informatica di Fiorenzo Formichi e Giorgio Meini, ed. Zanichelli.

Sono state messe a disposizione degli studenti anche dispense tratte dalle lezioni dei Proff. Tiziana Catarci, Andrea Marrella del Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale - Università Sapienza di Roma e presenti nel cloud dell'account itisnewtoncsp@gmail.com.

Le lezioni di laboratorio sono state svolte in laboratorio di Informatica, con il supporto dei seguenti software: un editor per la produzione di modelli E/R, i DBMS Microsoft Access e MySQL, per lo sviluppo di interfacce ed applicazioni web-based nel linguaggio PHP.

Per le lezioni in laboratorio è stato utilizzato un video proiettore e postazioni collegate in rete, per le attività mediante Didattica a Distanza abbiamo utilizzato la piattaforma Gsuite della scuola con Meet e Zoom

La disciplina prevede 3 ore di lezione settimanali in laboratorio (su un totale di 6).

### 6. TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Specificare: (Tipo di prove scritte, modalità delle verifiche orali, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

Le prove scritte sono consistite in quesiti a risposta aperta o in un problema da risolvere proponendo la progettazione di un database e di query in SQL e in Php anche durante la sospensione delle attività in presenza.

Per la simulazione di seconda prova si è somministrata la prova formulata in collaborazione all'insegnante di Sistemi e Reti, prof. Lattanzi. Il voto riportato in decimi è stato considerato utile ai fini della valutazione sommativa per il secondo periodo.

Le verifiche orali hanno cercato di valutare il livello di apprendimento degli aspetti teorici e laboratoriale della materia e sono state nel secondo periodo una di laboratorio e teoria in modalità di video conferenza e cercando anche di valutare se lo studente abbia autonomia e capacità di orientamento e sia in grado di avviare una trattazione pluridisciplinare in cui espliciti il conseguimento del PECUP ossia il profilo educativo, culturale e professionale stabilito dagli OSA (obiettivi specifici di apprendimento).

### 7. PROGETTI E PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

In relazione ai progetti e percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento si rimanda alla relazione comune presente nel documento del 15 maggio.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

8. VALUTAZIONE (criteri utilizzati, casi di alunni diversamente abili, DSA, BES .....):

La valutazione viene espressa in decimi con una scala di valori da 1 a 10 secondo la corrispondenza tra voti e livelli di competenze acquisiti come esposto nel POF di Istituto ed in particolare:

<b>Voto</b>	<b>Giudizio sintetico</b>	<b>Livello di apprendimento</b>
1 → 3	Pesanti lacune di base e disorientamento di tipo logico, linguistico e metodologico. Gravi carenze nella conoscenza degli argomenti svolti.	Del tutto insufficiente
4	Utilizzo non appropriato delle conoscenze acquisite o scarsa comprensione del testo o fraintendimento delle domande proposte; scarsa proprietà di linguaggio. Gravi lacune nella conoscenza degli argomenti svolti.	Gravemente insufficiente
5	Conoscenze frammentarie e non sempre corrette, utilizzate in modo superficiale e non sempre pertinente; difficoltà nel condurre analisi e nell'affrontare tematiche proposte, linguaggio poco corretto con terminologia specifica impropria.	Insufficiente
6	Conoscenza degli elementi basilari ed essenziali; collegamenti pertinenti all'interno delle informazioni; conoscenza del linguaggio specifico per decodificare semplici testi; accettabile proprietà di linguaggio.	Sufficiente
7	Buona conoscenza degli elementi essenziali; lo studente si orienta tra i contenuti con una certa duttilità; coglie in modo abbastanza agile i nessi tematici e comparativi; sa usare correttamente la terminologia specifica.	Discreto
8	Lo studente possiede conoscenze sicure e diffuse in ordine alla materia; affronta percorsi tematici anche complessi ed istituisce collegamenti significativi; dimostra una sicura padronanza della terminologia specifica ed espone in maniera chiara e appropriata.	Buono
9	Lo studente possiede conoscenze ampie e sicure; è in grado di costruire autonomamente un percorso critico attraverso nessi o relazioni tra le aree tematiche diverse; usa un linguaggio ricco ed articolato; ha una conoscenza ampia e precisa della terminologia specifica.	Ottimo
10	Lo studente possiede conoscenze ampie, sicure e approfondite; è in grado di affrontare le diverse tematiche autonomamente con rigore di analisi e di sintesi; sa costruire percorsi critici anche di carattere interdisciplinare; usa un linguaggio ricco, articolato e preciso nella terminologia specifica.	Eccellente

A disposizione della commissione sono depositati in segreteria le prove e le verifiche effettuate.

CAMPOSAMPIERO 11 maggio 2020

Firma dei Docenti

*Marialuisa Bezzegato Gabriella Guarini*

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE**

**Anno Scolastico 2019/2020**

**Classe 5<sup>a</sup> A – Istituto Tecnico Tecnologico-indirizzo informatica e telecomunicazioni - Articolazione Informatica**

Docente Prof. **Roberto Lattanzi**  
Insegnante tecnico pratico Prof. **Giuseppe Carbone**

Materia **SISTEMI E RETI**

**DESCRIZIONE DELLA CLASSE**

Nel gruppo classe (22 alunni) emergono tre studenti con capacità e impegno molto buoni e altri 7-8 con risultati almeno discreti, anche se alcuni potrebbero raggiungere risultati migliori con una attenzione in classe e un impegno domestico maggiori.

Quasi metà della classe raggiunge risultati sufficienti o più che sufficienti, anche se con un andamento spesso incostante nell'anno, sia a causa di loro difficoltà che per carenza di studio. Per molti di loro sono state di aiuto le verifiche di laboratorio o i frequenti test a risposta chiusa del percorso Cisco Academy.

Tre studenti non hanno raggiunto risultati soddisfacenti nel primo periodo ma hanno dato segnali di miglioramento nella prima parte del secondo periodo. La situazione di emergenza sanitaria venutasi a creare, con la sospensione delle attività in presenza, ha poi imposto importanti limitazioni alle attività di recupero.

Per buona parte della classe lo studio è stato prevalentemente in prossimità delle verifiche sommative. La classe risulta generalmente vivace, senza intemperanze o comportamenti poco educati, ma con un livello di attenzione, concentrazione e approfondimento a volte limitato rispetto a quanto necessario, concentrandosi più nell'esecuzione di procedure che nella loro comprensione.

Durante il periodo di attività in modalità a distanza gli studenti hanno frequentato con buona costanza le video-lezioni, alcuni di loro partecipando attivamente.

Dieci studenti hanno anche svolto e superato gli esami di certificazione a completamento del percorso Cisco CCNA1.

**OBIETTIVI RAGGIUNTI**

Le considerazioni esposte sopra circa i risultati raggiunti valgono per le conoscenze e le competenze riportate di seguito:

**1. CONOSCENZE**

- Indirizzamento e subnetting IPv4 e IPv6.
- Funzionalità, protocolli e servizi dei livelli rete, trasporto, applicazione.
- Comandi del sistema operativo di rete Cisco IOS per la configurazione di switch L2 e router.
- VLAN.
- Crittografia simmetrica e asimmetrica.
- Principali minacce e tecniche di protezione di una rete;

**2. COMPETENZE**

- Configurare l'indirizzamento IPv4 e IPv6 degli apparati di una rete.
- Effettuare subnetting fisso e variabile in base ai requisiti.
- Configurare switch L2 e router.

## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

- Configurare i principali servizi in una rete.
- Progettare e configurare semplici reti basate su switch L2 e router.
- Troubleshooting di una semplice rete aziendale con switch L2 e router.
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni.

### 3. CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

*Sono indicati tra parentesi gli argomenti svolti in modalità didattica a distanza (DaD).*

*Molti argomenti sono indicati facendo riferimento al percorso di certificazione Cisco ITN-CCNA v6, svolto in orario curricolare.*

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Unità didattiche di apprendimento e/o<br><input type="checkbox"/> Moduli e/o | <input type="checkbox"/> Percorsi formativi ed<br><input type="checkbox"/> Eventuali approfondimenti |
|---|--|

U.d.A. – Modulo Percorso Formativo – Approfondimento-Argomenti	Periodo	Ore dedicate allo sviluppo dell'argomento /Modulo
<b>UD1 - Richiami e ripasso su livello data-link, livello rete, indirizzamento IPv4.</b>	Settembre	10
<b>UD2 - Subnetting IPv4.</b>	Ottobre- Novembre	10
<b>UD3 - Indirizzamento e subnetting IPv6.</b>	Novembre	5
<b>UD4 - Livello trasporto e applicazione</b>	Dicembre- febbraio	10
<b>UD5 - Le VLAN (<i>parzialmente svolto in modalità DaD</i>)</b>	Febbraio- marzo	4 (solo ore in presenza)
<b>UD6 - Tecniche crittografiche per la protezione dei dati (<i>svolto in modalità DaD</i>)</b>	Aprile- Maggio	DaD
<b>UD7 - Sicurezza delle reti (<i>ancora da completare alla data odierna, modalità DaD</i>)</b>	Maggio	DaD
<b>LAB. U.D. 1-3: Esercitazioni su configurazione di rete, routing e subnetting.</b>	Settembre- dicembre	18
<b>LAB. U.D. 4: Configurazione di reti e preparazione alla certificazione CCNA1.</b>	Dicembre- febbraio	18
<b>LAB. U.D. 5: Configurazione VLAN (<i>svolto in modalità DaD</i>).</b>	Marzo- Aprile	DaD
<b>Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico</b>		<b>75 (solo ore in presenza)</b>

**Ore utilizzate per altre attività di arricchimento (viaggi d'istruzione, incontri, conferenze ...):** 2 ore per sorveglianza alla simulazione della prima prova d'esame.

4. **METODOLOGIE** (Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero sostegno e integrazione, ecc.):

Al fine di sollecitare l'apprendimento degli allievi in diverse maniere, sono state utilizzate una varietà di metodologie:

## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

- Lezioni partecipate per esporre gli argomenti e i concetti teorici e suscitare spontaneamente riflessioni sugli aspetti più importanti.
- Uso intensivo di modalità laboratoriali.
- Esercizi specifici come momento di sostegno della teoria ed esercizi come verifica complessiva dei livelli di apprendimento raggiunti.
- Discussione e risoluzione di casi reali con modalità problem-solving e/o in gruppo con modalità di cooperative-learning.
- Correzione delle verifiche scritte / pratiche come rinforzo e/o recupero.
- Applicazioni pratiche in laboratorio con l'uso di simulatori e, quando possibile, di apparati reali, in compresenza con l'Insegnante Tecnico Pratico.
- Modalità didattica a distanza: video-lezioni su piattaforma "Zoom", eventualmente con "screen sharing" o "remote desktop" per favorire l'interazione tra docente e allievi.

### 5. MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, attrezzature, spazi biblioteca tecnologia audiovisive e/o multimediali utilizzate, orario settimanale di laboratorio, ecc.):

- Corso online CiscoITN- CCNA1 v.6 (Introduction to Networks), finalizzato al conseguimento della certificazione Cisco CCNA1 e relative esercitazioni. Gli studenti sono iscritti a una classe virtuale della piattaforma didattica Cisco academy.
- Per la UD1 e alcune parti della UD2-3 si può fare riferimento ad alcuni capitoli del libro di testo dello scorso anno: "Internetworking, sistemi e reti", di Baldino, Rondano, Spano, Iacobelli. Editore: Juvenilia scuola.
- Testo adottato per quest'anno scolastico: Luigi Lo Russo e Elena Bianchi, Sistemi e reti – Nuova edizione Openschool- Volume 3, Hoepli (UD 4 – UD 7).
- Per la crittografia (UD 6): materiali da <http://www.crittologia.eu> (a integrazione del libro di testo, in particolare per i cifrari a sostituzione e trasposizione)
- Appunti dalle lezioni, materiale reso disponibile in area "cloud" e/o altre risorse da ricercare in rete volta per volta, suggerite dal docente.
- Laboratorio: PC, simulatore Packet Tracer, router e switch Cisco.
- Video proiettore anche per le lezioni di teoria, della LIM o della lavagna classica.
- Per la modalità DaD si è aggiunto l'uso di Google Classroom e Zoom.

### 6. TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Specificare: (Tipo di prove scritte, modalità delle verifiche orali, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

- Prove scritte con domande aperte e/o esercizi/problemi sugli argomenti teorici proposti.
- Una simulazione scritta di seconda prova d'esame.
- Verifiche orali solo come preparazione all'esame di stato.
- Test online di fine capitolo del percorso in preparazione alla certificazione Cisco CCNA1 (Chap. 7-11), con le modalità di valutazione illustrate nella sezione seguente.
- Prove pratiche di laboratorio: progettazione/realizzazione al computer di reti e della relativa configurazione di apparati e servizi, mediante l'utilizzo del simulatore "Cisco Packet Tracer".
- Test online con classroom/moduli.

## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

### 7. PROGETTI E PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Si rimanda alle attività del percorso generale dell'indirizzo.

### 8. VALUTAZIONE (criteri utilizzati, casi di alunni diversamente abili, DSA, BES...):

La valutazione viene espressa in decimi con una scala di valori da 2 a 10 secondo la corrispondenza tra voti e livelli di competenze acquisiti come esposto nel PTOF di Istituto. La griglia di valutazione specifica è quella adottata dal dipartimento di informatica e sistemi (a cui si rimanda per i dettagli).

I test svolti utilizzando la piattaforma CISCO, in base a quanto deliberato dal dipartimento di Informatica e Sistemi, sono stati utilizzati anche per la valutazione degli allievi, secondo le seguenti modalità:

- assegnato un voto sul registro corrispondente alla media delle valutazioni di due/tre test (a discrezione del docente, in base alla loro significatività).
- Considerando che i voti degli esami CISCO sono espressi in percentuale, il voto da assegnare è stato calcolato in base alla seguente tabella di conversione:

<b>Voto CISCO (media dei test)</b>	<b>Voto sul registro</b>		<b>Voto CISCO (media dei test)</b>	<b>Voto sul registro</b>
0%-9%	2		75%-77%	6
10%-18%	2,5		78%-80%	6,5
19%-27%	3		81%-83%	7
28%-36%	3,5		84%-86%	7,5
37%-45%	4		87%-89%	8
46%-54%	4,5		90%-92%	8,5
55%-64%	5		93%-95%	9
65%-74%	5,5		96%-98%	9,5
			99%- 100%	10

A disposizione della commissione sono depositati in segreteria i seguenti esempi delle prove e delle verifiche effettuate: verifiche scritte effettuate in presenza.

CAMPOSAMPIERO, 11 maggio 2020

Firma dei Docenti

Lattanzi Roberto

Carbone Giuseppe

<b>RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE</b>
-------------------------------------

Anno Scolastico 2019/2020

**Classe 5ª A ITT indirizzo INFORMATICA e TELECOMUNICAZIONI**

Docenti Prof.ssa PILAN ISABELLA  
Prof. CARBONE GIUSEPPE (ITP)

Materia Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazioni

**DESCRIZIONE DELLA CLASSE**

La classe si è mostrata interessata agli argomenti trattati interagendo nel contesto della lezione di laboratorio con impegno e disponibilità soddisfacenti e costruttivi. L'approccio all'implementazione laboratoriale è stato sostanzialmente apprezzabile per quanto riguarda sia la logica elaborativa sia la conoscenza dei linguaggi specifici.

Si sono riscontrate maggiori difficoltà laddove si richiede un approfondimento e una comprensione dal punto di vista teorico/pratico e di progettazione di quanto viene trattato in classe in laboratorio. Queste difficoltà nascono, per la maggior parte degli studenti, da una partecipazione poco costruttiva in classe e/o da uno studio che si intensifica esclusivamente in prossimità delle verifiche.

Complessivamente la classe raggiunge risultati in termini di conoscenze, capacità e abilità sufficienti, alcuni più che buoni.

**OBIETTIVI RAGGIUNTI**

## 1. CONOSCENZE

- Programmazione concorrente
- I socket e i protocolli per la comunicazione di rete

## 2. COMPETENZE

- creare e gestire le proprietà, l'esecuzione e la sincronizzazione di thread;
- progettare gli algoritmi per gestire i più comuni problemi di mutua esclusione e sincronizzazione tra processi, individuando gli strumenti e le strategie più efficaci;
- conoscere le famiglie e le tipologie di socket;
- utilizzare le classi Socket e ServerSocket in Java con protocolli TCP

## 3. CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Unità didattiche di apprendimento e/o<br><input type="checkbox"/> Moduli e/o | <input type="checkbox"/> Percorsi formativi ed<br><input type="checkbox"/> Eventuali approfondimenti |
|---|--|

U.d.A. – Modulo Percorso Formativo – Approfondimento-Argomenti	Periodo
<b>Programmazione concorrente</b>	Settembre-Dicembre
<b>I socket e la comunicazione con i protocolli TCP</b>	Gennaio – Aprile
<b>Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico</b>	<b>65 ore in presenza 20 circa in DAD</b>

## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

### 4. PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE:

5. METODOLOGIE (Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero sostegno e integrazione, ecc.):

Lezione frontale e partecipata, esercitazioni in laboratorio.

6. MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, attrezzature, spazi biblioteca tecnologia audiovisive e/o multimediali utilizzate, orario settimanale di laboratorio, ecc.):

- Per la parte di programma di programmazione concorrente

Libro di testo della classe 4 in adozione:

“Tecnologie e progettazione di sistemi informatici telecomunicazioni” di Lorenzi, Cavalli, Colleoni Atlas

- Per il restante programma: dispense fornite dai docenti su specifici argomenti.

### 7. TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Specificare: (Tipo di prove scritte, modalità delle verifiche orali, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

- verifiche scritte
- prove di laboratorio
- interrogazioni orali

### 8. PERCORSI CLIL svolti:

-

### 9. PROGETTI E PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

-

### 10. VALUTAZIONE (criteri utilizzati, casi di alunni diversamente abili, DSA, BES...):

-

A disposizione della commissione sono depositati in segreteria i seguenti esempi delle prove e delle verifiche effettuate: 18/10, 14/12, 29/10, 17/12.

CAMPOSAMPIERO, 11 maggio 2020

Firma dei Docenti

Pilan Isabella

---

Carbone Giuseppe

---

<b>RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE</b>
-------------------------------------

**GESTIONE DEL PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA****INSEGNANTE:** SALVADOR FRANCO**INSEGNATE TECNICO PRATICO:** CARBONE GIUSEPPE**DESCRIZIONE DELLA CLASSE**

L'obiettivo di quest'ultimo anno è stato quello di fornire allo studente delle conoscenze relative all'organizzazione aziendali e agli strumenti informatici utili alla gestione di un'azienda come gli ERP. Si sono introdotti i concetti di TQM e il significato che hanno nel miglioramento delle prestazioni e dei processi. Si sono introdotti i concetti di base per la pianificazione e gestione dei progetti e in particolari gli strumenti software utili per monitorare l'evoluzione. Si sono affrontati i modelli di sviluppo di progetti informatici con riferimento alle tecniche ai modelli a cascata e ai modelli iterativi.

Il gruppo classe ha partecipato attivamente alle attività durante il primo periodo nutrendo un particolare interesse. L'interesse non è venuto meno anche durante la sospensione dell'attività scolastica e gli studenti si sono dimostrati partecipi alle numerose videolezioni svolte durante tutto il secondo periodo. Tuttavia l'entrata in vigore del nuovo corso ha portato all'abbandono di alcuni progetti intrapresi all'inizio dell'anno che avevano lo scopo di mettere in pratica i concetti appresi a lezione come ad esempio la progettazione di sistemi software e il monitoraggio e la documentazione del codice. Nelle poche ore di laboratorio svolte si sono utilizzati degli strumenti software per il monitoraggio di progetti come Project Libre e degli strumenti per la documentazione del codice con lo standard UML come StarUML. Si può ritenere che complessivamente la classe ha risposto in modo buono all'azione didattica considerando anche se la materia, data l'impossibilità di accedere a laboratori condivisi, si è rivelata troppo teorica. Il comportamento degli studenti è comunque sempre stato corretto e leale che conferma un buon grado di maturità raggiunto.

**OBIETTIVI RAGGIUNTI****1. CONOSCENZE E ABILITA'**

Comprendere il ruolo dell'informatica all'interno dell'organizzazione di impresa  
 Conoscere i meccanismi di coordinamento che regolano le organizzazioni  
 Conoscere i concetti chiave della micro e macrostruttura dell'organizzazione  
 Conoscere il contributo delle tecnologie informatiche come supporto per i sistemi di costing  
 Conoscere la catena del valore di un'organizzazione aziendale  
 Conoscere i principi della gestione dei processi  
 Conoscere i principi della qualità totale  
 Comprendere che cos'è un progetto  
 Sapere in cosa consiste il principio di anticipazione dei vincoli e delle opportunità  
 Conoscere i benefici delle tecnologie informatiche  
 Sapere quali sono le tipologie di strutture organizzative con cui può essere gestito un progetto  
 Capire in cosa consiste il ruolo del Project Manager  
 Conoscere gli elementi salienti della gestione delle risorse umane e della comunicazione nel project management  
 Sapere in cosa consiste il piano di progetto e cosa sono i deliverables di un progetto  
 Conoscere le tipologie dei progetti Informatici  
 Comprendere le cause della crisi del software e del fallimento dei progetti informatici  
 Conoscere le figure professionali coinvolte nella produzione di software  
 Conoscere le norme ISO 9000 e i sistemi di gestione per la qualità  
 Sapere che cos'è la certificazione di qualità del prodotto  
 Classificare le tecnologie dell'informazione  
 Identificare i meccanismi di coordinamento all'interno di un'organizzazione  
 Disegnare un organigramma aziendale  
 Distinguere le diverse tipologie di applicazioni informatica in un'azienda  
 Disegnare un processo, distinguendo input, attività, output e cliente  
 Delineare le fasi del ciclo di vita del prodotto  
 Individuare gli indicatori della prestazione di tempo  
 Effettuare la scomposizione di un processo

Rappresentare attraverso grafici e istogrammi le frequenze di accadimento  
Applicare la legge di Pareto ad un problema di qualità  
Strutturare la Work Breakdown Structure (WBS) di un progetto  
Tracciare il diagramma di Gantt per un progetto  
Utilizzare le tecniche reticolari  
Individuare le attività di ingegneria del software  
Distinguere i requisiti utente e i requisiti di sistema  
Distinguere i requisiti funzionali e non funzionali

## 2. COMPETENZE

Essere in grado di identificare la tipologia di struttura presente in un'azienda, tracciandone l'organigramma e comprenderne le ragioni che hanno determinato tale configurazione organizzativa  
Sapere identificare le tipologie di costi aziendali  
Distinguere i processi primari da quelli di supporto  
Essere in grado di riconoscere i processi che caratterizzano l'operatività di un'azienda  
Essere in grado di modellare un semplice processo aziendale  
Essere in grado di riconoscere il ruolo delle tecnologie informatiche nell'organizzazione dei processi  
Essere in grado di utilizzare le principali tecniche di miglioramento continuo  
Essere in grado di schematizzare i costi legati alla qualità  
Sapere descrivere la procedura di gestione dei documenti nell'ambito di un sistema di gestione per la qualità  
Saper comprendere le implicazioni di pianificazione e di controllo dei tempi, costi e qualità di un progetto  
Saper in cosa consiste il risk management per un progetto  
Essere in grado di approcciare la gestione della documentazione di un progetto  
Riconoscere le fasi e gli obiettivi di un progetto  
Definire le competenze del software engineer  
Sapere effettuare la raccolta dei requisiti  
Scegliere i modelli di sviluppo adeguati alle diverse situazioni

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

<p style="text-align: center;"><b>U.D. Elementi di economia aziendale</b></p> <p>L'informazione e l'organizzazione  L'informazione come risorsa organizzativa  L'organizzazione come configurazione di impresa  Elementi di organizzazione  Micro e Macrostruttura  Meccanismi di coordinamento  La posizione individuale e la mansione  Le unità organizzative  Linea e staff  Criteri di raggruppamento e meccanismi di collegamento laterale  Meccanismi di collegamento laterali  Le strutture organizzative  La struttura semplice  La struttura funzionale  La struttura divisionale  La struttura ibrida  La struttura a matrice  I costi di un'organizzazione aziendale  Le tipologie di costo</p>	<p>Settembre  Ottobre  22 ore</p>
<p style="text-align: center;"><b>U.D. Principi e tecniche di Project Management</b></p> <p>Il progetto e le sue fasi  Digressione storica sul project management  Le fasi di un progetto  Il principio chiave nella gestione di un progetto e gli obiettivi di progetto  Anticipazione dei vincoli e delle opportunità  Obiettivi di progetto  Qualificazione dei benefici delle tecnologie informatiche  L'organizzazione dei progetti  Le strutture organizzative  Il ruolo del project manager  La gestione delle risorse umane e della comunicazione  Soggetti coinvolti nella comunicazione di progetto  Tecniche di pianificazione e controllo temporale  Pianificare le attività di un progetto  Definire le attività di progetto: la Work Breakdown Structure (WBS)  Logiche di disaggregazione di un progetto  La programmazione e il controllo dei tempi  Le tecniche reticolari</p>	<p>Novembre  Dicembre  22</p>
<p style="text-align: center;"><b>U.D. I processi aziendali</b></p> <p>Catena del valore, processi primari e processi di supporto  Il flusso delle attività  I processi aziendali  Processi primari e processi di supporto  Processi di gestione del mercato  Elementi di marketing  Il ciclo di vita del prodotto  Processi produttivi e logistici  Rapporti con i fornitori  Le prestazioni dei processi aziendali  Processi efficaci ed efficienti  Costi, qualità, tempi e flessibilità  Modellizzazione dei processi aziendali e principi della gestione per processi  Strategie di trasformazione dei processi  Scomposizione dei processi  I principi della gestione per processi</p>	<p>Gennaio/Febbraio  16</p>

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

Il ruolo delle tecnologie informatiche nell'organizzazione per processi I sistemi informativi e le tecnologie di supporto all'organizzazione per processi ERP	
<p style="text-align: center;"><b>U.D. Strumenti per lo sviluppo</b></p> I diagrammi UML per la modellazione di sistemi software. Diagramma UML delle classi. Diagramma UML di sequenza. Diagramma UML di attività.	Febbraio/Marzo 4 ore
<p style="text-align: center;"><b>U.D. Gestione di progetti informatici</b></p> Tipologie di progetti informatici La "pianificazione" del progetto Il processo di produzione del software Il prodotto software Il processo di produzione del software I ruoli di un progetto Modalità dei rapporti cliente/fornitore Conduzione dei progetti Preprogetto: fattibilità e analisi dei requisiti Studio di fattibilità Analisi dei requisiti Requisiti software e stakeholder Classificazione dei requisiti Verifica dei requisiti Problemi della fase di esplorazione Preprogetto: pianificazione del progetto La pianificazione del progetto Aspetti della pianificazione Work Breakdown Structure Modelli classici di sviluppo di sistemi informatici Modelli di sviluppo Ingegneria del software e ciclo di vita Modello a cascata Modello Iterativo (Modello a prototipazione rapida, Modello incrementale, Metodologie agili, Feature Driven Development FDD)	Aprile 5
<p style="text-align: center;"><b>U.D. La qualità totale</b></p> La qualità totale La qualità e il Total Quality Management Il concetto di qualità Il miglioramento continuo Strumenti e tecniche per il miglioramento continuo Enti di normazione e norme ISO 9000 Le norme ISO 9000 La revisione del 1994 La Vision 2000 Il sistema di gestione per la qualità Certificazione del sistema di gestione per la qualità La certificazione di qualità del prodotto	Maggio 4
Totale ore al 15 Maggio	73 ore di cui 13 in DAD

**3. METODOLOGIE**

- Lezione frontale.
- Sintesi delle lezioni attraverso Presentazioni Power Point
- Attività laboratoriale atta a mettere in pratica gli argomenti appresi con la pianificazione di progetti conProjectLibre,.Usò di StarUML per il disegno di semplici diagrammi delle classi.

## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

### 4. MATERIALI DIDATTICI

Sono state utilizzate le seguenti risorse

- Testo in adozione: Maria Conte, Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy Gestione del progetto e organizzazione d'impresa.
- Slide sul contenuto del libro: Maria Conte, Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy Gestione del progetto e organizzazione d'impresa.
- Appunti della lezione
- Videolezioni a distanza
- Aula della classe con Video proiettore e LIM
- Laboratorio di informatica con Personal Computer.

### 5. TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE

Per valutare il processo di apprendimento sono state effettuate tre verifiche il primo quadrimestre e tre nel secondo:

- Domande a risposta aperta.
- prove orali per verificare la capacità espositiva, la correttezza del linguaggio, la capacità di definire, di collegare, di cogliere analogie e differenze dei temi trattati.

### 6. VALUTAZIONE

La griglia di valutazione considera come descrittori fondamentali i seguenti:

- Conoscenze, intese in ciò che lo studente dimostra di aver acquisito sa descrivere ed esporre
- Abilità ovvero ciò che l'allievo sa fare in termini di operatività nella prestazione che è chiamato a svolgere (organizzare, utilizzare, padroneggiare le conoscenze); la qualità dell'elaborazione, l'affermazione delle capacità logiche e critiche, di ideazione e di intuizione, di approfondimento.
- Competenze, intesa come prestazione o performance grazie alla quale l'allievo evidenzia l'acquisizione, di uno specifico nucleo concettuale;

Le valutazioni si basano su una scala di valori dal 1 al 10 seguendo la seguente griglia

Voto	Giudizio sintetico	Livello di apprendimento
1 → 3	Pesanti lacune di base e disorientamento di tipo logico, linguistico e metodologico. Gravi carenze nella conoscenza degli argomenti svolti.	Del tutto insufficiente
4	Utilizzo non appropriato delle conoscenze acquisite o scarsa comprensione del testo o fraintendimento delle domande proposte; scarsa proprietà di linguaggio. Gravi lacune nella conoscenza degli argomenti svolti.	Gravemente insufficiente
5	Conoscenze frammentarie e non sempre corrette, utilizzate in modo superficiale e non sempre pertinente; difficoltà nel condurre analisi e nell'affrontare tematiche proposte, linguaggio poco corretto con terminologia specifica impropria.	Insufficiente
6	Conoscenza degli elementi basilari ed essenziali; collegamenti pertinenti all'interno delle informazioni; conoscenza del linguaggio specifico per decodificare semplici testi; accettabile proprietà di linguaggio.	Sufficiente
7	Buona conoscenza degli elementi essenziali; lo studente si orienta tra i contenuti con una certa duttilità; coglie in modo abbastanza agile i nessi tematici e comparativi; sa usare correttamente la terminologia specifica.	Discreto
8	Lo studente possiede conoscenze sicure e diffuse in ordine alla materia; affronta percorsi tematici anche complessi ed istituisce collegamenti significativi; dimostra una sicura padronanza della terminologia specifica ed espone in maniera chiara e appropriata.	Buono
9	Lo studente possiede conoscenze ampie e sicure; è in grado di costruire autonomamente un percorso critico attraverso nessi o relazioni tra le aree tematiche diverse; usa un linguaggio ricco ed articolato; ha una conoscenza ampia e precisa della terminologia specifica.	<i>Ottimo</i>

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

10	Lo studente possiede conoscenze ampie, sicure e approfondite; è in grado di affrontare le diverse tematiche autonomamente con rigore di analisi e di sintesi; sa costruire percorsi critici anche di carattere interdisciplinare; usa un linguaggio ricco, articolato e preciso nella terminologia specifica.	Eccellente
----	---	------------

Camposampiero, 11 maggio 2020

Firma dei docenti

Salvador Franco    Carbone Giuseppe



**Ore utilizzate per altre attività di arricchimento (viaggi d'istruzione, incontri, conferenze ...): ore 3**

4. **METODOLOGIE** (Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero sostegno e integrazione, ecc.):  
I PERIODO: lezione frontale; recupero in itinere (durante la correzione degli esercizi assegnati per casa); cooperative learning (durante la sospensione per attività di recupero).  
II PERIODO: durante il periodo di sospensione delle attività didattiche dovute all'emergenza sanitaria del Coronavirus, sono state svolte videolezioni su piattaforme Zoom e Meet, con cadenza settimanale. Durante tali video lezioni, oltre a ripassare concetti già esplicitati, si è svolto anche un nuovo argomento (le serie numeriche).
5. **MATERIALI DIDATTICI** (Testo adottato, attrezzature, spazi biblioteca tecnologia audiovisive e/o multimediali utilizzate, orario settimanale di laboratorio, ecc.): testo scolastico: "Colori della matematica"-edizione verde (Serie di Fourier e trasformata di Laplace), L. Sasso-E. Zoli; ed. Petrini; fotocopie (da altri libri di testo e in preparazione di verifiche).
6. **TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE**  
Specificare: (Tipo di prove scritte, modalità delle verifiche orali, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):  
I PERIODO: interrogazione breve (orale); tema-problema (scritto e orale); prove semistrutturate (scritto e orale); esercizi (scritto e orale).  
II PERIODO: interrogazione breve (su correzione degli esercizi assegnati); prova semistrutturata (scritta).
7. **PROGETTI E PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO**: ruolo di supporto per le discipline di indirizzo.
8. **VALUTAZIONE** (criteri utilizzati, casi di alunni diversamente abili, DSA, BES .....): per la valutazione degli studenti, si è fatto riferimento alla griglia del POF.

A disposizione della commissione sono depositati in segreteria i seguenti esempi delle prove e delle verifiche effettuate: prove scritte.

CAMPOSAMPIERO, 11 maggio 2020

Firma del Docente  
Ruffato Vania

---

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE**

**Anno Scolastico 2019/2020**

**Classe 5ªA ITI (Informatica)**

Docente Prof. Gallo Marialuisa

Materia: IRC (Insegnamento religione cattolica)

**DESCRIZIONE DELLA CLASSE**

La classe 5° A Informatica è formata da 20 alunni che si avvalgono dell'ora di religione. La classe negli ultimi anni ha mostrato un interesse alterno per la materia, mantenendo comunque, una parte di essa, la partecipazione al dialogo educativo. La classe pur dotata di capacità nel corso di questo ultimo anno si è distinta in tre fasce di apprendimento: la prima composta di alunni con capacità e conoscenze discrete, con sufficiente attenzione e interesse, più attivi nel dialogo educativo, alcuni con difficoltà a comprendere visioni diverse dalla propria; la seconda formata da un gruppo di alunni con interesse e sufficienti conoscenze ma meno impegnati nel dialogo educativo; una terza formata da alunni poco interessati con minime conoscenze, raramente inclini al dialogo educativo e alla partecipazione diretta. Questa ultima parte della classe ha seguito le lezioni solo passivamente manifestando una certa difficoltà a riconoscersi nel gruppo classe.

**OBIETTIVI RAGGIUNTI**

1. **CONOSCENZE**

- Sanno approfondire, in una riflessione abbastanza sistematica, gli interrogativi di senso più rilevanti.
- Riconoscono il rapporto tra storia umana e la storia del cristianesimo, ricavandone, in maniera sufficiente, il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo.
- Conoscono per sommi capi, lo sviluppo storico della Chiesa e il suo contributo allo sviluppo della cultura, dei valori civili.
- Conoscono parzialmente il linguaggio specifico della materia

2. **COMPETENZE**

- Sanno confrontare orientamenti diversi con le risposte cristiane, relativi alle questioni della condizione umana, nel quadro di differenti patrimoni culturali e religiosi presenti in Italia, in Europa e nel mondo.
- Sanno operare in maniera critica scelte etiche e religiose, in riferimento ai valori proposti dalla società.
- Sanno confrontare i valori religiosi con quelli derivanti da altre culture e descrivere gli effetti che hanno prodotto nei vari contesti sociali.
- Sono in grado, per la maggior parte, di costruirsi un'identità libera e responsabile, ponendosi le domande di senso.
- Sanno sufficientemente valutare il contributo della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose.

3. **CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE**

- Unità didattiche di apprendimento e/o                       Percorsi formativi ed  
 Moduli e/o     Eventuali approfondimenti

U.d.A. – Modulo Percorso Formativo – Approfondimento-Argomenti	Periodo	Ore dedicate allo sviluppo dell'argomento /Modulo
<b>Titolo: Etica e morale: valori fondanti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dettaglio 1 I Valori, le leggi, i testimoni efficaci. La libertà.</li> <li>• Dettaglio 2: Come rispondono le religioni ai problemi etici. Il matrimonio e il divorzio nelle religioni. L'aborto nelle diverse religioni.</li> </ul>	Settembre Ottobre	4 4

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

Eutanasia e suicidio La pena di morte nelle religioni		
<b>Titolo: Approfondimenti di temi etici e morali attraverso gli articoli di giornale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quale futuro per il clima di domani</li> <li>• La situazione dei Kurdi.</li> <li>• Lettura e commento dell'articolo del Corriere "Segre delusa e stupita dalle astensioni".</li> <li>• La situazione delle carceri in Italia.</li> <li>• I nostri dati: I motori di ricerca e le regole che stanno alla loro base. Algoritmi.</li> <li>• I testimoni di libertà.</li> <li>• Il consumo dell'acqua in Europa, nel mondo e in Italia.</li> <li>• Cittadinanza e Costituzione: Dichiarazione dei diritti universali.</li> </ul>	Novembre 3 Dicembre 2 Gennaio 2 Febbraio 2	
<b>Titolo: Approfondimenti di temi sociali in preparazione all'esame di stato.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Export di armi nel mondo</li> <li>• Analfabetismo digitale</li> <li>• "La paura e l'audacia" ai tempi del corona virus. Baricco</li> <li>• Dalla peste al corona virus</li> </ul>	Marzo Aprile Maggio	Didattica a distanza
<b>Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico</b>		<b>17+ DAD</b>

4. **PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE:**

- Incontro con il prof. D. Scantamburlo per il "Giorno della memoria"
- Lettura di una parte della "Dichiarazione dei diritti universali dell'uomo"
- Articoli scelti con tema la situazione italiana nel tempo dell'emergenza corona virus.

**Ore utilizzate per altre attività di arricchimento (viaggi d'istruzione, incontri, conferenze ...):**

5. **METODOLOGIE** (Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero sostegno e integrazione, ecc.):

- Lezione frontale con articoli di giornale
- Nel secondo periodo: Didattica a distanza.

6. **MATERIALI DIDATTICI** (Testo adottato, attrezzature, spazi biblioteca tecnologia audiovisive e/o multimediali utilizzate, orario settimanale di laboratorio, ecc.):

- Fotocopie del docente
- Articoli di giornale
- Fascicolo della fondazione "Astalli": "Nei panni dei rifugiati"

7. **TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE**

Specificare: (Tipo di prove scritte, modalità delle verifiche orali, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):

Nel primo periodo non sono state utilizzate le prove scritte, la valutazione si è basata sulla partecipazione attiva al dialogo educativo.

Nel secondo periodo la valutazione si è basata sulla partecipazione al dialogo educativo durante le lezioni on line e sugli elaborati scritti degli alunni come commento agli articoli inviati e discussi.

CAMPOSAMPIERO, 11 maggio 2020

Firma del Docente

Gallo Marialuisa

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE**

**Anno Scolastico 2019/2020**

**Classe 5<sup>a</sup>A**

Docente Prof. Claudia Mastellaro

Materia Scienze Motorie

**DESCRIZIONE DELLA CLASSE**

La classe è composta da 23 studenti maschi, nessun esonerato dall'attività pratica se non per brevi periodi. Gli studenti si sono dimostrati quasi tutti puntuali nelle consegne e hanno partecipato alle attività dimostrando interesse e partecipazione. Alcuni alunni possiedono ottime capacità coordinative e abilità nel riuscire ad affrontare giochi di situazione; questo ha contribuito a creare il clima per una sana competizione che si veniva a creare durante le partite.

**OBIETTIVI RAGGIUNTI**

1. **CONOSCENZE**

- Conoscere le potenzialità del movimento del corpo e le funzioni fisiologiche in relazione al movimento.
- Percepire e riconoscere il ritmo delle azioni (stacco e salto, terzo tempo...).
- Conosce la terminologia, regolamento, tecniche e tattiche dei giochi di squadra pallavolo, pallamano e calcio a 5.
- Conoscere i principi fondamentali di prevenzione e attuazione della sicurezza personale in palestra, a scuola e negli spazi aperti.
- Conoscere i principi igienici e scientifici essenziali che favoriscono il mantenimento dello stato di salute e il miglioramento dell'efficienza fisica

2. **COMPETENZE**

- Elaborare risposte motorie efficaci in situazioni complesse.
- Riesce a riprodurre il ritmo nei gesti e nelle azioni anche tecniche degli sport proposti.
- Trasferire e ricostruire autonomamente, semplici tecniche, strategie, regole adattandole alle capacità, esigenze, spazi e tempi di cui si dispone.
- Utilizzare il lessico specifico della disciplina.
- Assume comportamenti funzionali alla sicurezza in palestra, a scuola e negli spazi aperti.
- Valutare in moto oggettivo le proprie prestazioni negli sport di situazione.

3. **CONTENUTI DISCIPLINARI E TEMPI DI REALIZZAZIONE**

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Unità didattiche di apprendimento e/o | <input type="checkbox"/> Percorsi formativi ed     |
| <input type="checkbox"/> Moduli e/o                            | <input type="checkbox"/> Eventuali approfondimenti |

U.d.A. – Modulo Percorso Formativo – Approfondimento-Argomenti	Periodo	Ore dedicate allo sviluppo dell'argomento /Modulo
<b>Titolo: SICUREZZA E PRIMO SOCCORSO</b> Come intervenire in caso di: sangue da naso, trauma distorsivo, scottatura; quando contattare il 118, utilizzo defibrillatore.	Ottobre	2 ORE
<b>Titolo: RISCALDAMENTO</b> Esercizi di stretching statici e dinamici; Esercizi di mobilità articolare singoli e a coppie.	Settembre -Febbraio	

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

<b>Titolo: ANDATURE COORDINATIVE</b> Esercitazioni per lo sviluppo delle capacità coordinative attraverso andature da semplici a combinate, singoli, a coppie e a terne.	Settembre Ottobre	8 ORE
<b>Titolo: ESERCIZI DI FORZA</b> Potenziamento generale con esercizi a carico naturale (addominali, dorsali, bicipiti).	Settembre Ottobre	8 ORE
<b>Titolo: LA PALLAVOLO</b> Regolamento, storia e ruoli, della pallavolo; didattica della tecnica dei fondamentali del gioco (palleggi, bagher, battuta dal basso e alto, attacco e ricezione) e relative partite a varie squadre per il consolidamento dello spirito di squadra e del rispetto delle regole e dell'avversario.	Ottobre - Dicembre	14 ORE
<b>Titolo: LA PALLAMANO</b> Regolamento, storia e ruoli, della pallamano; didattica della tecnica dei fondamentali del gioco (palleggio, passaggio, tiro, tiro in elevazione) e relative partite a varie squadre per il consolidamento dello spirito di squadra e del rispetto delle regole e dell'avversario.	Gennaio - Febbraio	14 ORE
<b>Titolo: GIOCHI SPORTIVI</b> Giochi propedeutici ("palla re", "uno vs tutti", "palla guerra", "canestro volante", "calcio a 5")	Settembre - Febbraio	
<b>Titolo: SCHEDE ESERCIZI</b> Proposte di esercitazioni, da svolgere in poco spazio a casa durante il periodo di sospensione dalle attività scolastiche, per mantenere o aumentare la tonicità muscolare.	Marzo - Maggio	
<b>Titolo: LA POSTURA</b> Presentazione Power Point sull'importanza di una corretta postura con proposta di esercitazioni a corpo libero.	Aprile	
<b>Titolo: LAVORO DI GRUPPO</b> Montaggio di un video sulla pallamano.	Aprile	
<b>Titolo: I GIOCHI OLIMPICI</b> Presentazione Power Point con le nozioni base dei giochi antichi e moderni e Paralimpiadi.	Aprile	
<b>Titolo: L'ATTIVITA' IN AMBIENTE NATURALE</b> Presentazione Power Point, significato, regole per praticarlo in sicurezza.	Maggio	
<b>Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico</b>		

PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE : Rispetto delle regole e fair- play

4. **METODOLOGIE** (Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero sostegno e integrazione, ecc.):

Si è utilizzato il metodo induttivo: l'informazione è scoperta e prodotta per mezzo della proposizione di una serie di problemi, con i quali si mira a far acquisire all'alunno le fondamentali strategie logico-operative che caratterizzano le diverse attività. Sono stati adoperati invece il metodo analitico o globale (lezione frontale) quando l'argomento trattato richiedeva una maggiore interiorizzazione e approfondimento da parte degli allievi. Per alcuni argomenti è stato richiesto di effettuare una ricerca, avvalendosi di strumenti quali internet, libri, materiale fornito dal docente e di rielaborare quanto appreso con il proprio vissuto.

## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

5. MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, attrezzature, spazi biblioteca tecnologia audiovisive e/o multimediali utilizzate, orario settimanale di laboratorio, ecc.):  
Palestra, attrezzi e attrezzature scolastiche, presentazioni multimediali, internet
6. TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE  
Specificare: (Tipo di prove scritte, modalità delle verifiche orali, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.):
  - Pratiche: 2 primo periodo e 2 secondo periodo (pallamano e montaggio di un video sulla pallamano)
  - Relazioni scritte: 1 primo periodo (pallamano) e 1 secondo periodo (domande aperte attività in ambiente naturale).
7. VALUTAZIONE (criteri utilizzati, casi di alunni diversamente abili, DSA, BES...):

All'inizio di ogni UDA sono stati comunicati i criteri di valutazione agli alunni. Nelle prove pratiche, oltre all'esecuzione tecnica del gesto, è stata data particolare importanza all'impegno, ascolto, autonomia e partecipazione. Nelle verifiche scritte si è data maggior importanza alla rielaborazione delle esperienze vissute e all'aggiunta di contributi personali rilevanti, piuttosto che alla semplice stesura e copiatura.

In questo ultimo periodo si sono considerati anche aspetti quali puntualità nella consegna dei compiti, precisione ed accuratezza dei dettagli.

CAMPOSAMPIERO, 11 maggio 2020

Firma del Docente

Claudia Mastellaro

U.d.A. – Modulo Percorso Formativo – Approfondimento-Argomenti	Periodo	Ore dedicate allo sviluppo dell'argomento /Modulo
<b>L'età del Realismo</b>	Settembre	2
<b>Il Naturalismo</b>	Settembre	2
<b>Giosue Carducci</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita, opere e poetica</li> <li>✓ Lettura, analisi e commento della poesia <i>San Martino</i></li> </ul>	Ottobre	3
<b>La Scapigliatura</b>	Ottobre	1
<b>Il Verismo</b>	Ottobre	2
<b>Giovanni Verga</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita, opere e poetica</li> <li>✓ L'ideale dell'ostrica</li> <li>✓ Il ciclo dei vinti</li> <li>✓ <i>I Malavoglia</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ analisi e contenuti dell'opera</li> <li>▪ lettura del brano <i>La fiumana del progresso</i></li> <li>▪ lettura del brano <i>La presentazione dei Malavoglia</i></li> <li>▪ lettura del brano <i>L'addio di 'Ntoni</i></li> <li>▪ lettura del brano critico <i>Romano Luperini legge L'addio di 'Ntoni</i></li> </ul> </li> <li>✓ <i>Mastro-don Gesualdo</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ analisi e contenuti dell'opera</li> <li>▪ lettura del brano <i>L'addio alla roba e la morte</i></li> </ul> </li> <li>✓ <i>Novelle rusticane</i></li> <li>✓ La roba <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lettura del brano <i>Mazzarò e la sua roba</i></li> </ul> </li> </ul>	Ottobre	6
<b>Giovanni Pascoli</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita, opere e poetica</li> <li>✓ Lo sperimentalismo linguistico</li> <li>✓ Poetica del fanciullino</li> <li>✓ Poetica del nido</li> <li>✓ <i>Myricae</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ genesi e significato del titolo</li> <li>▪ struttura della raccolta</li> <li>▪ lettura analisi e commento di: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Temporale</i></li> <li>○ <i>Il lampo</i></li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	Ottobre - Novembre	9

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>Tuono</i></li> <li>○ <i>X Agosto</i></li> <li>○ <i>Novembre</i></li> <li>○ <i>Lavandare</i></li> <li>○ <i>L'assiuolo</i></li> <li>✓ <i>Canti di Castelvecchio</i>: caratteristiche dell'opera             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lettura, analisi e commento di:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>La mia sera</i></li> <li>○ <i>Il gelsomino notturno</i></li> </ul> </li> </ul> </li> <li>✓ <i>Poemetti</i>: caratteristiche dell'opera</li> </ul>		
<p><b>Gabriele D'Annunzio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita, opere e poetica</li> <li>✓ Nietzsche: teorie estetiche e figura del superuomo</li> <li>✓ Le opere poetiche</li> <li>✓ Le <i>Laudi</i>: struttura dell'opera</li> <li>✓ <i>Alcyone</i>: i temi e la poetica             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ lettura, analisi e commento di:                 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <i>La sera fiesolana</i></li> <li>○ <i>La pioggia nel pineto</i></li> <li>○ <i>I pastori</i></li> </ul> </li> </ul> </li> <li>✓ Le opere narrative</li> <li>✓ Analisi dei concetti di decadentismo, estetismo ed edonismo</li> <li>✓ <i>Il piacere</i>: trama, struttura, significato dell'opera             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lettura del brano <i>Il ritratto di Andrea Sperelli</i></li> </ul> </li> <li>✓ <i>Trionfo della morte</i>: trama, struttura, significato dell'opera</li> <li>✓ <i>Il fuoco</i>: trama, struttura, significato dell'opera</li> </ul>	Novembre	9
<b>Freud e la nascita della psicanalisi</b>	Gennaio	2
<b>Le Avanguardie storiche</b>	Gennaio	1
<b>Il Futurismo</b>	Gennaio	2
<p><b>Filippo Tommaso Marinetti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita e poetica</li> <li>✓ Lettura, analisi e commento del <i>Manifesto del Futurismo</i></li> <li>✓ Lettura, analisi e commento del <i>Manifesto tecnico della letteratura futurista</i></li> <li>✓ Lettura, analisi e commento di <i>Zang TumbTumb</i></li> </ul>	Gennaio	2
<p><b>La narrativa mitteleuropea: cenni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Approfondimenti personali affidati agli studenti relativi a:             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Thomas Mann</li> <li>▪ Franz Kafka</li> <li>▪ Robert Musil</li> <li>▪ Herman Hesse</li> <li>▪ Marcel Proust</li> <li>▪ James Joyce</li> <li>▪ Virginia Woolf</li> </ul> </li> </ul>	Gennaio	3

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Federigo Tozzi</li> </ul>		
<b>I movimenti poetici del primo Novecento in Italia (crepuscolari, vociani, ermetici)</b>	Gennaio	1
<b>L'Ermetismo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Origine e significato del nome</li> <li>✓ La reazione alla retorica del fascismo</li> <li>✓ I temi</li> <li>✓ Il linguaggio poetico e le soluzioni tecniche</li> </ul>	Gennaio	2
<b>Salvatore Quasimodo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita e opere</li> <li>✓ Lettura, analisi e commento di: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Ed è subito sera</i></li> <li>▪ <i>Alle fronde dei salici</i></li> </ul> </li> </ul>	Gennaio	2
<b>Luigi Pirandello</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita, opere e poetica</li> <li>✓ La poetica dell'umorismo</li> <li>✓ La poetica di scissione dell'io</li> <li>✓ <i>L'Umorismo</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lettura, analisi e commento del brano <i>Avvertimento e sentimento del contrario</i></li> </ul> </li> <li>✓ <i>Il fu Mattia Pascal</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trama e caratteristiche dell'opera</li> <li>▪ I temi</li> <li>▪ Lettura, analisi e commento del brano <i>La scissione tra il corpo e l'ombra</i></li> </ul> </li> <li>✓ <i>Novelle per un anno</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Caratteristiche e contenuti della raccolta</li> <li>▪ Lettura, analisi e commento del brano <i>Il treno ha fischiato</i></li> </ul> </li> <li>✓ <i>Uno, nessuno e centomila</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trama e caratteristiche dell'opera</li> <li>▪ Lettura, analisi e commento del brano <i>Il naso di Vitangelo Moscarda</i></li> </ul> </li> <li>✓ Le opere drammaturgiche <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dal teatro dialettale al teatro del grottesco</li> <li>▪ I grandi drammi e il metateatro</li> </ul> </li> <li>✓ <i>Sei personaggi in cerca d'autore</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trama, caratteristiche e temi</li> <li>▪ Lettura, analisi e commento del brano <i>Lo scontro tra i personaggi e gli attori</i></li> </ul> </li> </ul>	Gennaio - Febbraio	11
<b>Italo Svevo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita, opere e poetica</li> <li>✓ Le influenze culturali</li> <li>✓ Il tema dell'inefficienza</li> <li>✓ <i>Una vita</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trama e caratteristiche dell'opera</li> </ul> </li> <li>✓ <i>Senilità</i></li> </ul>		

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trama e caratteristiche dell'opera</li> <li>✓ <i>La coscienza di Zeno</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Trama e caratteristiche dell'opera</li> <li>▪ L'evoluzione della figura dell'inetto</li> <li>▪ Il significato del titolo</li> <li>▪ Il tempo narrativo e la ricostruzione cronologica degli avvenimenti</li> <li>▪ Le scelte stilistiche</li> <li>▪ L'inetitudine: il vizio del fumo e il conflitto con il padre</li> <li>▪ La conclusione del romanzo</li> <li>▪ Lettura, analisi e commento del brano <i>Il Dottor S.</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento del brano <i>Il vizio del fumo</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento del brano <i>Lo schiaffo del padre</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento del brano <i>La vita è inquinata alle radici</i></li> </ul> </li> </ul>	<p>Febbraio - Marzo</p>	<p>7 (aula + DAD)</p>
<p><b>Umberto Saba</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita, opere e poetica</li> <li>✓ <i>Il Canzoniere</i>: le edizioni, la struttura, le tematiche <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>A mia moglie</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Trieste</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Ulisse</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Amai</i></li> </ul> </li> </ul>	<p>Marzo</p>	<p>5 (DAD)</p>
<p><b>Giuseppe Ungaretti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita, opere e poetica</li> <li>✓ <i>L'Allegria</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le edizioni e la struttura</li> <li>▪ I temi</li> <li>▪ La poetica e le scelte stilistiche</li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Stasera</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Soldati</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>In memoria</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Il porto sepolto</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Veglia</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>I fiumi</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Mattina</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Fratelli</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>San Martino del carso</i></li> </ul> </li> <li>✓ <i>Sentimento del tempo</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Struttura della raccolta</li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Stelle</i></li> </ul> </li> <li>✓ <i>Il dolore</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Struttura della raccolta</li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Non gridate più</i></li> </ul> </li> </ul>	<p>Aprile</p>	<p>8 (DAD)</p>
<p><b>Eugenio Montale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita, opere e poetica</li> <li>✓ <i>Ossi di seppia</i>: struttura e tematiche della raccolta</li> </ul>		

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>I limoni</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Non chiederci la parola</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Merigiare pallido e assorto</i></li> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i></li> <li>✓ <i>Le occasioni</i>: struttura e tematiche della raccolta             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>La casa dei doganieri</i></li> </ul> </li> <li>✓ <i>La bufera e altro</i>: struttura e tematiche della raccolta</li> <li>✓ <i>Satura</i>: struttura e tematiche della raccolta             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lettura, analisi e commento di <i>Ho sceso, dandoti il braccio</i></li> </ul> </li> <li>✓ Le figure femminili di Montale</li> </ul>	Aprile	6 (DAD)
<p><b>Primo Levi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita, opere e poetica</li> <li>✓ Letteratura come dovere morale</li> <li>✓ <i>Se questo è un uomo</i>: struttura e trama</li> </ul>	Maggio	3 (DAD)
<p><b>Narrativa e realtà dagli anni Trenta agli anni Sessanta: cenni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Approfondimento affidato agli studenti su:             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cesare Pavese</li> <li>▪ Beppe Fenoglio</li> </ul> </li> </ul>	Maggio	2 (DAD)
<p><b>Il racconto della realtà del Mezzogiorno: cenni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Approfondimento affidato agli studenti su:             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leonardo Sciascia</li> </ul> </li> </ul>	Maggio	2 (DAD)
<p><b>La Neoavanguardia: cenni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Il gruppo 63</li> <li>✓ Approfondimento affidato agli studenti su:             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Carlo Emilio Gadda</li> </ul> </li> </ul>	Maggio	2 (DAD)
<p><b>Il romanzo storico: cenni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Approfondimenti affidati agli studenti su:             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Umberto Eco</li> <li>▪ Elsa Morante</li> </ul> </li> </ul>	Maggio	2 (DAD)
<p><b>Italo Calvino</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita, opere e poetica</li> <li>✓ <i>Il sentiero dei nidi di ragno</i>: lettura integrale</li> <li>✓ <i>Lezioni americane</i>: struttura e contenuto dell'opera</li> </ul>	Maggio	3 (DAD)
<p><b>Pier Paolo Paolini</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Vita, opere e poetica</li> <li>✓ <i>L'odore dell'India</i>: lettura integrale</li> </ul>	Maggio	3 (DAD)
<b>Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico</b>		<b>106</b>

CAMPOSAMPIERO, 11 maggio 2020

Il Docente

Giudica Federico

---

I rappresentanti di classe

Mason Samuel

---

Pietrobon Alessandro

---

**PROGRAMMA SVOLTO DI STORIA**

**Anno Scolastico 2019/2020**

**Classe 5ª A Istituto Tecnico Tecnologico indirizzo Informatica e Telecomunicazioni – articolazione Informatica**

U.d.A. – Modulo Percorso Formativo – Approfondimento-Argomenti	Periodo	Ore dedicate allo sviluppo dell'argomento /Modulo
<b>Le radici del Novecento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La società di massa</li> <li>✓ Il dibattito politico e sociale</li> <li>✓ Nazionalismo, razzismo, irrazionalismo</li> </ul>	Settembre	3
<b>Età giolittiana e Belle Époque</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Le illusioni della Belle Époque</li> <li>✓ I caratteri generali dell'età giolittiana</li> <li>✓ Il doppio volto di Giolitti</li> <li>✓ La questione meridionale</li> <li>✓ La politica estera e la Guerra di Libia</li> <li>✓ La cultura italiana</li> </ul>	Settembre – Ottobre	4
<b>La Prima guerra mondiale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Le premesse del conflitto</li> <li>✓ Gli eventi scatenanti</li> <li>✓ L'Italia dalla neutralità all'intervento</li> <li>✓ La Grande guerra</li> <li>✓ L'intervento degli Stati Uniti</li> <li>✓ L'inferno delle trincee</li> <li>✓ La tecnologia al servizio della guerra</li> <li>✓ Il genocidio degli Armeni</li> <li>✓ I trattati di pace e la Società delle Nazioni</li> </ul>	Ottobre	5
<b>La Rivoluzione russa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ L'impero russo nel XIX secolo</li> <li>✓ Verso le rivoluzioni del 1917</li> <li>✓ La rivoluzione di febbraio</li> <li>✓ La rivoluzione di ottobre</li> <li>✓ La guerra civile</li> <li>✓ Consolidamento del regime bolscevico</li> <li>✓ L'URSS</li> </ul>	Novembre	4
<b>Il primo dopoguerra</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gli effetti della guerra in Europa</li> <li>✓ Il biennio rosso</li> <li>✓ L'instabilità dei rapporti internazionali</li> </ul>	Novembre - Dicembre	4
<b>L'Italia tra le due guerre: il fascismo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La situazione dell'Italia postbellica</li> </ul>	Gennaio	5

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La marcia su Roma</li> <li>✓ La costituzione del regime fascista</li> <li>✓ Il delitto Matteotti</li> </ul>		
<p><b>La crisi del 1929</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gli Stati Uniti dal dopoguerra alla crisi del '29</li> <li>✓ Gli "anni ruggenti"</li> <li>✓ Il <i>Big crash</i></li> <li>✓ Il giovedì nero</li> <li>✓ La disoccupazione e la produzione degli Stati Uniti</li> <li>✓ Le reazioni alla crisi</li> <li>✓ Il <i>New Deal</i></li> </ul>	Febbraio	5
<p><b>Il Nazismo e la crisi delle relazioni internazionali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La Repubblica di Weimar</li> <li>✓ Il nazismo</li> <li>✓ L'alleanza fra nazismo e fascismo</li> <li>✓ Il Terzo Reich</li> <li>✓ La guerra civile spagnola</li> </ul>	Marzo	4 (DAD)
<p><b>La Seconda guerra mondiale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Le fasi del conflitto</li> <li>✓ L'invasione della Polonia</li> <li>✓ Il <i>Blitzkrieg</i></li> <li>✓ Il crollo della Francia</li> <li>✓ L'entrata in guerra dell'Italia</li> <li>✓ La repubblica di Vichy</li> <li>✓ La resistenza del Regno Unito</li> <li>✓ La battaglia d'Inghilterra</li> <li>✓ Le operazioni italiane nel Mediterraneo e nei Balcani</li> <li>✓ Gli obiettivi di Hitler: l'Europa dell'Est</li> <li>✓ L'operazione Barbarossa</li> <li>✓ La Carta atlantica</li> <li>✓ L'aggressività giapponese</li> <li>✓ I successi statunitensi</li> <li>✓ Il fallimento del <i>Blitzkrieg</i></li> <li>✓ La battaglia di El Alamein</li> <li>✓ La disfatta italiana in Russia</li> <li>✓ Lo sbarco alleato in Sicilia</li> <li>✓ La caduta di Mussolini</li> <li>✓ L'armistizio di Cassibile</li> <li>✓ 8 settembre 1943: l'Italia nel caos</li> <li>✓ La Resistenza</li> <li>✓ La Repubblica di Salò</li> <li>✓ La persecuzione antisemita in Italia</li> <li>✓ Lo sbarco alleato in Normandia</li> <li>✓ La liberazione italiana</li> <li>✓ Il fronte del Pacifico</li> <li>✓ La bomba atomica</li> <li>✓ Il bilancio della guerra</li> <li>✓ Le conferenze alleate</li> <li>✓ Il processo di Norimberga</li> <li>✓ La tecnologia bellica</li> </ul>	Aprile	9 (DAD)

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Il fenomeno: le foibe</li> <li>✓ Il fenomeno: il genocidio ebraico</li> </ul>		
<p><b>L'Italia repubblicana e il boom economico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Il passaggio alla democrazia</li> <li>✓ La nascita della Repubblica</li> <li>✓ La Costituzione e le prime elezioni politiche</li> <li>✓ Gli anni del centrismo</li> <li>✓ Il «miracolo economico» e i cambiamenti della società</li> <li>✓ Il fenomeno: l'emigrazione</li> <li>✓ Il fenomeno: la diffusione del benessere</li> </ul>	Maggio	3 (DAD)
<p><b>L'Italia dagli «anni di piombo» a oggi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Il terrorismo e gli «anni di piombo»</li> <li>✓ La risposta della politica al terrorismo e alla crisi economica</li> <li>✓ Il clima politico degli anni Ottanta</li> <li>✓ Economia e società negli anni Ottanta</li> <li>✓ La fine della Prima Repubblica</li> <li>✓ Il fenomeno: l'avvento della Seconda Repubblica</li> <li>✓ Il fenomeno: Tangentopoli</li> <li>✓ Il fenomeno: l'emergenza mafiosa</li> <li>✓ L'Italia incompiuta della Seconda Repubblica</li> <li>✓ Il fenomeno: le trasformazioni del 2013</li> </ul>	Maggio	4 (DAD)
<b>Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico</b>		<b>50</b>

CAMPOSAMPIERO, 11 maggio 2020

Il Docente

Giudica Federico

\_\_\_\_\_

I rappresentanti di classe

Mason Samuel

\_\_\_\_\_

Pietrobon Alessandro

\_\_\_\_\_

**PROGRAMMA SVOLTO DI INGLESE**  
**ANNO SCOLASTICO 2019-20      CLASSE 5A ITI (Informatica)**

**PROF. UMBERTO ZECCHIN**

Del testo in adozione - K. O'Malley, *English for new technology* ed. PEARSON – il Docente ha utilizzato sia la parte cartacea sia quella digitale; gli esercizi e le attività memorizzate su CD o scaricati dal WEB hanno permesso di completare ed approfondire gli argomenti trattati nelle lezioni frontali e, al tempo stesso, di potenziare le listening and speaking skills degli alunni.

**COMPUTER HARDWARE AND SOFTWARE**

History of the computer

Systems software

Computer languages

Programming

Encryption

Alan Turing and "intelligent machines"

Cracking the Nazi Code Machine (YouTube – video)

A. Gendler, The Turing Test: can a computer pass for a human? (YouTube – video)

Alan Turing Institute for data science to be based at British Library (handout)

Gordon Welchman - Bletchley Park (BBC video – durata 59')

**TECHNOLOGY AND SOCIETY**

Technology, health and safety

Is there a danger from mobile phones?

Technology and the surveillance society

How they keep us under control

Radar - (DaD)

E-Learning. Video-conferences and whiteboard technology – (DaD)

**TELEPHONE TECHNOLOGY**

The telephone network

Use the telephone

Cellular telephones

Use a touch screen

How a mobile phone works (video)

How do cellphones work (video)

**TELECOMS**

How a digital telecoms system works

Milestones in telecommunications

**ELECTROMAGNETIC RADIATION**

Electromagnetic waves

Types of electromagnetic radiation

The electromagnetic spectrum activity (bbc.co.uk/schools – video)

Guglielmo Marconi and the invention of the radio (YouTube - video)

Fessenden and the first radio programme

What happens to radio signals

Looking inside the body

Use radiation equipment safely

**EMPLOYMENT IN NEW TECHNOLOGY**

Downsizing and offshoring

Jobs in technology

Job advertisements

Camposampiero, 11 Maggio 2020

Gli studenti

Il Docente

**PROGRAMMA SVOLTO INFORMATICA  
Anno Scolastico 2019/2020**

**Classe 5<sup>a</sup>A ITI**

**Docente** Prof. BEZZEGATO MARIALUISA  
**Insegnante Tecnico Pratico:** Prof. GUARINI GABRIELLA

<p><b>U.D. 1 Sistemi informativi e sistemi informatici:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dati e informazione</li> <li>• Sistemi informativi e sistemi informatici</li> <li>• Il ciclo di vita di un sistema informatico             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raccolta delle richieste degli utenti</li> <li>• Progettazione concettuale</li> <li>• Realizzazione (progettazione logica e fisica)</li> </ul> </li> <li>• Aspetti intensionali ed estensionali dei dati</li> <li>• File di dati             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operazioni sui file</li> <li>• Organizzazione dei file</li> </ul> </li> <li>• Basi di dati e sistemi di gestione delle basi di dati</li> <li>• Architettura logica di un sistema di gestione delle basi di dati</li> </ul> <p><b>Laboratorio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DBMS Microsoft Access: realizzazione di tabelle ed associazioni fra esse. Maschere, Query, Report. Pannello di controllo.</li> <li>• Implementazione Database in MS_Access</li> </ul>	<p>Libro di testo della classe quinta da pag. 2 a pag. 23</p>
<p><b>U.D. 2 Le basi di dati relazionali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagrammi entità/relazioni:             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entità</li> <li>• Associazioni: 1-1, 1-N, N-N</li> <li>• Attributi</li> <li>• Chiavi primarie e chiavi esterne</li> <li>• Superchiave, chiave minimale, chiave candidata e chiave primaria</li> <li>• Le superchiavi minimali</li> <li>• Chiavi artificiali</li> <li>• Associazioni ternarie</li> <li>• Definizione di Primary Key e Foreign Key costituita da più attributi</li> <li>• Relazioni ricorsive e molteplicità</li> </ul> </li> </ul> <p><b>U.D. 3 Modellazione dei dati:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il modello dei dati relazionale e traduzione nel modello logico</li> <li>• Progettazione e normalizzazione di una base di dati relazionale             <ul style="list-style-type: none"> <li>• La normalizzazione: prima, seconda e terza forma normale</li> <li>• Esempi di normalizzazione</li> </ul> </li> <li>• Linguaggi per operare su basi di dati relazionali</li> <li>• Le transazioni             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione</li> </ul> </li> </ul>	<p>Libro di testo della classe quinta da pag. 33 a pag. 74</p> <p>Dispense tratte dalle lezioni dei Proff. Tiziana Catarci, Andrea Marrella del Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale - Università Sapienza di Roma</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le proprietà acide</li> <li>• I comandi START TRANSACTION, ROLLBACK e COMMIT</li> </ul> <p><b>U.D. 4 Modello ed algebra relazionale:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Algebra e operatori relazionali             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operatori Insiemistici (unione, intersezione, differenza, congiunzione)</li> <li>• Ridenominazione</li> <li>• Prodotto cartesiano</li> <li>• Selezione</li> <li>• Proiezione</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Laboratorio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Applicazione di vincoli di integrità referenziale in Microsoft Access e relativi effetti su record e tabelle.</li> <li>• Associazioni ricorsive con diversi livelli di cardinalità.</li> </ul>	
<p><b>U.D. 5 Linguaggio SQL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il comando SELECT e l'algebra relazionale (selezione, proiezione e ridenominazione)</li> <li>• La clausola DISTINCT</li> <li>• La congiunzione             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inner Join</li> <li>• Outer Join</li> <li>• Left Join</li> <li>• Right Join</li> <li>• Self Join</li> </ul> </li> <li>• Operatori di unione, intersezione e differenza</li> <li>• I comandi DDL del linguaggio SQL             <ul style="list-style-type: none"> <li>• CREATE (table, view, index)</li> <li>• Tipi di dato                 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ I domini predefiniti</li> <li>▪ I domini definiti dall'utente (creazione, modifica e cancellazione).</li> </ul> </li> <li>• DB-schema e Integrità referenziale</li> <li>• I comandi ALTER, RENAME e DROP</li> <li>• Check, asserzioni e viste</li> <li>• Definizione di Primary Key e Foreign Key costituita da più attributi</li> </ul> </li> <li>• I comandi del Data Manipulation Language (DML) del linguaggio SQL             <ul style="list-style-type: none"> <li>• INSERT</li> <li>• UPDATE</li> <li>• DELETE</li> <li>• DROP DATABASE</li> <li>• DROP TABLE</li> <li>• ALTER TABLE INSERT</li> </ul> </li> <li>• Il comando Order By</li> <li>• Operatori Aggregati             <ul style="list-style-type: none"> <li>• COUNT: sintassi e particolarità (*, DISTINCT, ALL)</li> <li>• SUM, AVG, MAX, MIN</li> <li>• Interrogazioni con raggruppamento: GROUP BY e la clausola HAVING</li> </ul> </li> </ul>	<p>Libro di testo della classe quinta: da pag. 94 a pag. 130</p> <p>Dispense tratte dalle lezioni dei Proff. Tiziana Catarci, Andrea Marrella del Corso di Laurea in Ingegneria Gestionale - Università Sapienza di Roma</p> <p>Laboratorio Libro di testo della classe quinta, pagine: 90-124</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le condizioni di ricerca (=,&lt;,&gt;,..., And, Or, Not, Between, Like e In)</li> <li>• Le query nidificate             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Significato</li> <li>• Utilizzo delle parole chiave ANY, IN, ALL, NOT IN</li> </ul> </li> <li>• I comandi per la sicurezza GRANT e REVOKE</li> <li>• I trigger             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cosa sono e come lavorano</li> <li>• Trigger e transazioni</li> </ul> </li> <li>• Accesso concorrente ai dati             <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le transazioni</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Laboratorio:</b> DBMS MySQL:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizzazione di tabelle ed associazioni fra esse.</li> <li>• Applicazione di vincoli di integrità referenziale e relativi effetti su record e tabelle.</li> <li>• Creazioni, Gestione e interrogazione di base di dati nel database</li> </ul>	
<p><b>U.D.6–DBMS MySQL ed interfacciamento con applicazioni web-base dinamiche in PHP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteristiche e fondamenti del linguaggio PHP</li> <li>• Gli array associativi superglobali \$_GET e \$_POST</li> <li>• Gestione di Form HTML</li> <li>• Accesso al DBMS MySQL attraverso PHP con la libreria mysqli</li> <li>• Realizzazione di applicazioni Web dinamiche con interfacciamento fra PHP e il DBMS MySQL</li> <li>• Controllo dei valori inoltrati ad uno script PHP per la gestione degli errori e degli utenti (meccanismi di login e logout)</li> </ul> <p><b>Laboratorio:</b> accesso a un database in linguaggio PHP</p>	<p>Programma svolto in <b>quarta</b> e ripreso dal singolo studente in modo autonomo per svolgere l'attività di laboratorio relativa all'accesso a un database in linguaggio PHP</p>

CAMPOSAMPIERO 11 maggio 2020

Firma dei rappresentanti di classe

*Samuel Mason*

*Alessandro Pietrobon*

Firma dei Docenti

*Marialuisa Bezzegato*

*Gabriella Guarini*

**PROGRAMMA SVOLTO DI SISTEMI E RETI  
Anno Scolastico 2019/2020**

**Classe 5ªA –Istituto Tecnico Tecnologico-indirizzo informatica e telecomunicazioni - Articolazione  
Informatica**

Docente Prof. **Roberto Lattanzi**  
Insegnante tecnico pratico Prof. **Giuseppe Carbone**

**U.D. – MODULO PERCORSO FORMATIVO – APPROFONDIMENTO**

*Sono indicati tra parentesi gli argomenti svolti in modalità didattica a distanza (DaD).  
Molti argomenti sono indicati facendo riferimento al percorso di certificazione Cisco ITN-CCNA v6, svolto in orario curricolare.*

**U.D .1. Richiami e ripasso su livello data-link, livello rete, indirizzamento IPv4.**

- Accesso al mezzo.
- Cisco ccna1: supporti di rete, cablaggio in rame e UTP.
- Cisco ccna1: connessioni wireless
- Accesso al mezzo: contesa con protocollo CSMA-CD.
- Algoritmo di backoff esponenziale.
- Contesa con protocollo CSMA-CA.
- Ethernet (802.2 803.3): sottolivelli MAC e LLC, formato e dimensioni min-max del frame.
- Struttura degli indirizzi Mac ethernet.
- Mac address e meccanismo di inoltro dei frame.
- Indirizzi unicast, multicast broadcast.
- Inoltro dei frame in uno switch. Mac addressable.
- Protocollo Ethernet e switch: modalità di inoltro store&forward e cut-through, negoziazione di duplex e velocità.
- Protocollo ARP. Arp cache e tabelle ARP.
- Header ipv4: campi e loro significato.
- Routing ipv4: tabella di routing, default route, reti direttamente connesse vs remote.
- Indirizzi IP v4: notazione decimale Vs binaria.
- Indirizzi IPv4, Rete e host, subnetmask. Notazione CIDR. AND logico.
- Capire la rete di un host. Capire se due host sono sulla stessa rete.
- Classi di indirizzi ipv4. Indirizzi particolari (loopback, broadcast, rete, default route).
- Esame della configurazione IP di una semplice rete e sua implementazione. Configurazione delle interfacce di un router Cisco e del default gateway di un host.
- Significato del default gateway per uno switch e sua configurazione su Cisco IOS. Configurazione di una rete con due router, analisi della configurazione e test di connettività.
- Indirizzi IP privati pubblici statici dinamici.
- Struttura e processo di boot di un router.

#### **U.D .2. Subnetting IPv4.**

- Protocollo icmpv4 e relativi messaggi. Ottenere informazioni di rete dal TTL. Domini di broadcast, scopo e vantaggi del subnetting.
- Subnetting fisso (FLSM) : individuare le parti N, S, H di un indirizzo IPv4. Estrarre informazioni dalla coppia IP/SubnetMask. Determinare il numero di sottoreti e di host per sottorete.
- FLSM: suddivisione in base al numero di subnet. Il magicnumber e la sua utilità.
- Subnetting fisso: subnetting in base al numero di host.
- subnetting fisso di una rete NON classfull
- Subnetting variabile (VLSM). Esercizi.

#### **U.D .3. Indirizzamento e subnetting IPv6.**

- Motivi del passaggio a IPv6 (CCNA1 7.2.1.1), RIR e NAT.
- Limiti ipv4 e caratteristiche IP v6.
- Header ipv6.
- Ipv6: coesistenza con ipv4. Formato e notazioni ipv6 (ccna1 7.2.1 e 7.2.2)
- Tipi di indirizzi IPv6. Indirizzi link local, Global unicast, prefisso di routing globale, subnet, interfaccia (CCNA1 7.2.3 e 7.2.4.1)
- Indirizzi IPv6 (fino a 7.2.4.1). Esempi numerici di indirizzi ipv6 e subnet.
- Multicast IPv6, protocolli di router advertising/solicitation, neighbourdiscovery (Cisco ccna1 7.2.5, 7.3.1.2).

#### **U.D .4. Livello trasporto e applicazione**

- Protocollo TCP, applicazioni e porte, socket, comando netstat (ccna 9.1.1.1, 9.1.1.4, 9.1.1.5, 9.1.2.5 - 9.1.2.9). Il file etc/services
- Analisi Three way handshake con Wireshark (Lab. 9.2.1.6). Uso delle porte TCP lato client e server. Struttura del segmento TCP, numeri di sequenza e bit di controllo.
- Protocollo tcp: uso del sequence e acknumber per l'affidabilità. Timeout e ritrasmissione. Controllo del flusso e slidingwindow. Rilascio della connessione. Il protocollo UDP. (CCNA1 chap. 9)
- Livello application. Il DNS . Analisi del funzionamento con Wireshark. Comandi per la cache dns. Comando nslookup.
- Livello applicazione. Servizi web e email pop3, smtp, imap (ccna1 chap. 10.1 e 10.2.1).
- Cisco Ccna1 chap. 10: DHCP, FTP, SMB.
- Protocollo FTP : esempi da riga di comando (lab. 10.2.3.4). Uso nel processo di upload di un sito web su un server.
- Cenni alle modalità di gestione di risorse web (in-house, hosting ,housing).
- Chap. 11 Cisco CCNA1: scalabilità e sicurezza di una rete. Minacce, vulnerabilità, tipi di attacchi. Classificazione dei malware.
- Triple-A. Ambienti di produzione Vs test. Tipi di filtraggio del traffico e cenno ai firewall. Statefulpacketinspection.

#### **U.D .5. Le VLAN(parzialmente svolto in modalità DaD)**

- Le VLAN: principio, vantaggi, tagged e untagged, formato protocollo 802.1Q.
- Vlan:modalitàtrunk, hybridports. Fasi di ingress, forwarding, egress in uno switch802.1q .
- Collegamento tra switch e protocollo stp.
- Modalità Access e Trunk.Collegamentitrunk tra switch.(DaD)

## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

- Configurazione e gestione di VLAN distribuite su più switch: cenni al protocollo VTP di Cisco(DaD)
- Tecniche per Inter-VLAN routing: switch L3, tradizionale, router-on-a-stick(DaD)

### **U.D .6. Tecniche crittografiche per la protezione dei dati(svolto in modalità DaD)**

- Concetti base di crittografia. Crittologia e crittanalisi. Riservatezza, affidabilità e autenticazione. Algoritmo a chiave.
- Principio di Kerchoffs (e corollario di Shannon).
- Cifrari a sostituzione, uso di una chiave complessa. Cifrari a trasposizione semplice. Concetti di attacchi brute-force e Crittanalisi statistica.
- Cifrari a trasposizione con chiave.
- Crittografia simmetrica moderna: DES e 3-DES, IDEA e AES (principi e lunghezza delle chiavi, no dettagli algoritmi). Problema dello scambio della chiave.
- Crittografia asimmetrica: concetti e teorie di base, chiavi pubblica e privata, uso nella modalità confidenziale.
- Crittografia asimmetrica in modalità autenticazione. Confronto con simmetrica: numero di chiavi al crescere degli utenti, complessità computazionale.
- Algoritmo RSA. Esempi numerici con uso di calcolatrice di windows e simulatore online.
- Crittografia ibrida. L'esempio di servizi come Zoom e concetto di crittografia End to End. Analisi di problematiche politiche, industriali e di privacy.
- Firma digitale e certificati (*ancora da svolgere alla data odierna*).

### **U.D .7. Sicurezza delle reti(ancora da completare alla data odierna, modalità DaD)**

- Concetti generali, tipi di minacce, attacchi (*già svolto nella UD 4*).
- Funzionalità e tipologie di firewall. Le ACL.
- Proxy server.
- DMZ.

### **ATTIVITÀ DI LABORATORIO**

*Sono state svolte diverse applicazioni pratiche in laboratorio con l'uso del simulatore Cisco PacketTracer (PT) e, quando possibile, di apparati reali, in accordo con l'Insegnante Tecnico Pratico. Il simulatore Cisco PT è stato usato anche per le esercitazioni in modalità DaD.*

### **LAB. U.D. 1-3: Esercitazioni su configurazione di rete, routing e subnetting.**

- Analisi di header di pacchetti IP con Wireshark.
- Cisco CCNA1: sistemi operativi di rete, porte di uno switch e cavi console.
- Comandi iOS per configurazione di base di uno switch/router.
- Configurazione di base di switch in una semplice configurazione di rete.
- CCNA1: porte e interfacce, configurazione indirizzo IP di uno switch.
- Ccna1: configurazione svi su iOS.
- Esercizi di configurazione reti con pt: ccna 7.3.2.5, 7.3.2.6. Test di raggiungibilità e diagnosi di rete con ping e tracert.
- Esercitazione di configurazione rete 2 switch + router.
- Configurazione di subnet con pt (ccna 8.1.4.7).
- Ccna1 7.2.4: configurazione di indirizzi ipv6 unicast. Pt 7.2.4.9.
- Pt 8.3.1.4: Pianificazione del Subnetting di rete ipv6, configurazione e analisi ipv6 di host/router.

- Configurazione statica delle tabelle di routing(*ancora da completare alla data odierna, modalità DaD*).

**LAB. U.D. 4: Configurazione di reti e preparazione alla certificazione CCNA1.**

- Ccna1 11.2 : configurazione sicurezza e ssh. Pt 11.2.4.5.
- Esercitazione Cisco ccna1 chap. 11 su apparati reali (ssh)
- Ccna1 11.3 (prestazioni di base della rete): paragrafi 11.3.1 (il comando ping), 11.3.2 (i comandi traceroute e tracet) e 11.3.3 (comandi show). Svolti Pt 11.3.2.3 e 11.3.3.3.
- Ccna1 - 11.3 (prestazioni di base della rete): paragrafi 11.3.4 (comandi host e IOS) e 11.3.5 (debug). 11.4 (risoluzione dei problemi della rete): paragrafi 11.4.1 (metodi di risoluzione dei problemi della rete), 11.4.2 (risoluzione dei problemi relativi a cavi e interfacce) e 11.4.3 (scenari di risoluzione dei problemi).
- Svolto Pt 10.2.1.7 (Configurazione web e email).
- Esercitazioni ccna1 chap. 11: troubleshooting configurazioni di rete
- Esercitazione Pt su Dhcp e dns. I protocolli smb e ftp. Esempio connessione e get ftp da cli.
- Esercitazioni di troubleshooting di rete con pt.
- Network design (11.2).
- Configurazione di servizi: creazione rete con servizio DHCP configurato su router; creazione rete con servizio DHCP configurato su server. (*svolto in modalità DaD*)
- Creazione rete wireless utilizzando un Wireless LAN Controller e diversi Access Point, con autenticazione dell'accesso alla rete attraverso server RADIUS(*ancora da completare alla data odierna, modalità DaD*).

**LAB. U.D. 5: Configurazione VLAN(*svolto in modalità DaD*).**

- Creazione rete con 3 VLAN separate, utilizzando un unico switch con interfacce configurate in modalità Access.
- Creazione rete con 3 VLAN separate, distribuite su più switch comunicanti tra loro tramite collegamento Trunk.
- Creazione rete con 3 VLAN comunicanti: creazione e configurazione di sottointerfacce virtuali su router per il collegamento Trunk con uno switch.

CAMPOSAMPIERO, 11 maggio 2020

Firma dei Docenti

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Firma dei rappresentanti degli studenti

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**PROGRAMMA SVOLTO DI  
Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e Telecomunicazioni**

**Anno Scolastico 2019/2020**

**DOCENTI: PILAN I. - CARBONE G.**

**Classe 5ª A ITT indirizzo INFORMATICA e TELECOMUNICAZIONI**

U.d.A. – Modulo Percorso Formativo – Approfondimento-Argomenti	Periodo	Ore dedicate allo sviluppo dell'argomento /Modulo
<p><b>Esecuzione in concorrenza di processi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. competizione e concorrenza tra processi: definizione, esempi;</li> <li>2. mutua esclusione e sincronizzazione: definizione, esempi; problema estratto conto, problema del conteggio dei posti liberi in una sala cinematografica con molte casse;</li> <li>3. i semafori: definizione, primitive signal e wait, mutua esclusione con i semafori, sincronizzazione con i semafori; implementazione dei semafori;</li> <li>4. problemi caratteristici con i processi concorrenti: problema del produttore-consumatore, problema dei lettori e degli scrittori; problema del barbiere che dorme; problema dei filosofi a tavola;</li> <li>5. risoluzione in pseudocodifica con i semafori di problemi problema del produttore-consumatore, problema dei lettori e degli scrittori; problema del barbiere che dorme; problema dei filosofi a tavola;</li> <li>6. monitor e scambio di messaggi: definizione, variabili del monitor, procedure di monitor, variabili di condizione;</li> <li>7. risoluzione in pseudocodifica con i monitor di problemi: problema del conteggio dei posti liberi in una sala cinematografica con molte casse; problema del produttore-consumatore;</li> <li>8. programmazione concorrente in Java; classe Thread, interfaccia Runnable, assegnazione della CPU al thread di più alta priorità, accesso parallelo a risorse comuni, comunicazione tra thread; modello produttore e consumatore con ricezione garantita, analisi parallela di grandi quantità di dati, gestione sincronizzata di un conto corrente bancario;</li> <li>9. Progetti di laboratorio in linguaggio Java:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestione del thread in esecuzione;</li> <li>- Thread principale che genera un thread figlio;</li> <li>- Thread principale che genera due o più thread figli;</li> <li>- Assegnazione della priorità a un thread;</li> <li>- Accesso parallelo a risorse comuni tramite l'utilizzo di monitor;</li> <li>- Modello produttore-consumatore senza garanzia di ricezione;</li> <li>- Modello produttore-consumatore con ricezione garantita tramite polling;</li> <li>- Modello produttore-consumatore con ricezione garantita tramite inter-process communication;</li> <li>- Analisi parallela di grandi quantità di dati da parte di diversi thread;</li> <li>- Gestione sincronizzata di un conto corrente</li> </ul> </li> </ol>	<p>Settembre Dicembre</p>	<p>35 in presenza</p>

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

<p><b>I socket e la comunicazione con i protocolli TCP</b></p> <p>10. i socket e i protocolli per la comunicazione di rete: le porte di comunicazione e i socket;</p> <p>11. Java Socket: caratteristiche della comunicazione, classe InetAddress, classe ServerSocket, classe Socket;</p> <p>12. Progetti di laboratorio in linguaggio Java:                      - realizzazione di client TCP;                      - realizzazione di un server TCP;                      - realizzazione di un'architettura unicast TCP;                      - realizzazione di un'architettura TCP composta da un server e più client;</p> <p>Altri progetti di laboratorio</p> <p>13. realizzazione di un'architettura client-server unicast TCP – servizio conversione maiuscole (nome progetto TCP_Unicast);</p> <p>14. realizzazione di un'architettura client-server unicast TCP - servizio conta consonanti e vocali (nome progetto Esercizio_Socket01);</p> <p>15. realizzazione di un'architettura client-server unicast TCP - servizio calcolatrice (nome progetto Esercizio_Socket02);</p> <p>16. realizzazione di un'architettura client-server multiclient TCP - servizio conversione minuscole (nome progetto TCP_Multiclient);</p> <p>17. realizzazione di un'architettura client-server multiclient TCP - servizio dispenser dei numeri per la coda (nome progetto Esercizio_Socket03);</p> <p>18. realizzazione di un'architettura client-server multiclient TCP - servizio vendita all'asta (nome progetto Esercizio_Socket04);</p> <p>19. realizzazione di un'architettura client-server multiclient TCP - servizio agenzia stampa (nome progetto Esercizio_Socket05);                      realizzazione di un'architettura client-server multiclient TCP - servizio estrazione lotteria (nome progetto Esercizio_Socket06).</p>	<p>Gennaio Maggio</p>	<p>30 in presenza 20 in DAD</p>
<p><b>Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico</b></p>		<p><b>65 in presenza 20 in DAD</b></p>

CAMPOSAMPIERO, 11 maggio 2020

I Docenti

Pilan Isabella

Carbone Giuseppe

I rappresentanti di classe

Pietrobon Alessandro

Mason Samuel

**PROGRAMMA SVOLTO DI GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA**

**Anno Scolastico 2019/2020**

**Classe 5ª A INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI  
ARTICOLAZIONE "INFORMATICA"**

**INSEGNANTE:** SALVADOR FRANCO

**INSEGNATE TECNICO PRATICO:** CARBONE GIUSEPPE

U.d.A. – Modulo Percorso Formativo – Approfondimento-Argomenti	Periodo	Ore dedicate allo sviluppo dell'argomento /Modulo
<p><b>U.D. Elementi di economia aziendale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● L'informazione e l'organizzazione</li> <li>● L'informazione come risorsa organizzativa</li> <li>● L'organizzazione come configurazione di impresa</li> <li>● Elementi di organizzazione</li> <li>● Micro e Macrostruttura</li> <li>● Meccanismi di coordinamento</li> <li>● La posizione individuale e la mansione</li> <li>● Le unità organizzative</li> <li>● Linea e staff</li> <li>● Criteri di raggruppamento e meccanismi di collegamento laterale</li> <li>● Meccanismi di collegamento laterali</li> <li>● Le strutture organizzative</li> <li>● La struttura semplice</li> <li>● La struttura funzionale</li> <li>● La struttura divisionale</li> <li>● La struttura ibrida</li> <li>● La struttura a matrice</li> <li>● I costi di un'organizzazione aziendale</li> <li>● Le tipologie di costo</li> <li>●</li> </ul>	Settembre e Ottobre	22 ore
<p><b>U.D. Principi e tecniche di Project Management</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Il progetto e le sue fasi</li> <li>● Digressione storica sul project management</li> <li>● Le fasi di un progetto</li> <li>● Il principio chiave nella gestione di un progetto e gli obiettivi di progetto</li> <li>● Anticipazione dei vincoli e delle opportunità</li> <li>● Obiettivi di progetto</li> <li>● Qualificazione dei benefici delle tecnologie informatiche</li> <li>● L'organizzazione dei progetti</li> <li>● Le strutture organizzative</li> <li>● Il ruolo del project manager</li> <li>● La gestione delle risorse umane e della comunicazione</li> <li>● Soggetti coinvolti nella comunicazione di progetto</li> <li>● Tecniche di pianificazione e controllo temporale</li> <li>● Pianificare le attività di un progetto</li> <li>● Definire le attività di progetto: la Work Breakdown Structure (WBS)</li> <li>● Logiche di disaggregazione di un progetto</li> </ul>	Novembre e Dicembre	22 ore

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

<ul style="list-style-type: none"> <li>● La programmazione e il controllo dei tempi</li> <li>● Le tecniche reticolari</li> </ul>		
<p><b>U.D. I processi aziendali</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Catena del valore, processi primari e processi di supporto</li> <li>● Il flusso delle attività</li> <li>● I processi aziendali</li> <li>● Processi primari e processi di supporto</li> <li>● Processi di gestione del mercato</li> <li>● Elementi di marketing</li> <li>● Il ciclo di vita del prodotto</li> <li>● Processi produttivi e logistici</li> <li>● Rapporti con i fornitori</li> <li>● Le prestazioni dei processi aziendali</li> <li>● Processi efficaci ed efficienti</li> <li>● Costi, qualità, tempi e flessibilità</li> <li>● Modellizzazione dei processi aziendali e principi della gestione per processi</li> <li>● Strategie di trasformazione dei processi</li> <li>● Scomposizione dei processi</li> <li>● I principi della gestione per processi</li> <li>● Il ruolo delle tecnologie informatiche nell'organizzazione per processi</li> <li>● I sistemi informativi e le tecnologie di supporto all'organizzazione per processi ERP</li> </ul>	Gennaio/ Febbraio	16 ore
<p><b>U.D. Strumenti per lo sviluppo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● I diagrammi UML per la modellazione di sistemi software.</li> <li>● Diagramma UML delle classi.</li> <li>● Diagramma UML di sequenza.</li> <li>● Diagramma UML di attività.</li> </ul>	Marzo	4 ore
<p><b>U.D. Gestione di progetti informatici</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tipologie di progetti informatici</li> <li>● La "pianificazione" del progetto</li> <li>● Il processo di produzione del software</li> <li>● Il prodotto software</li> <li>● Il processo di produzione del software</li> <li>● I ruoli di un progetto</li> <li>● Modalità dei rapporti cliente/fornitore</li> <li>● Conduzione dei progetti</li> <li>● Preprogetto: fattibilità e analisi dei requisiti</li> <li>● Studio di fattibilità</li> <li>● Analisi dei requisiti</li> <li>● Requisiti software e stakeholder</li> <li>● Classificazione dei requisiti</li> <li>● Verifica dei requisiti</li> <li>● Problemi della fase di esplorazione</li> <li>● Preprogetto: pianificazione del progetto</li> <li>● La pianificazione del progetto</li> <li>● Aspetti della pianificazione</li> <li>● Work Breakdown Structure</li> <li>● Modelli classici di sviluppo di sistemi informatici</li> <li>● Modelli di sviluppo</li> <li>● Ingegneria del software e ciclo di vita</li> <li>● Modello a cascata</li> <li>● Modello Iterativo (Modello a prototipazione rapida, Modello incrementale, Metodologie agili, Feature Driven Development</li> </ul>	Aprile	5 ore

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

FDD)		
<b>U.D. La qualità totale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La qualità totale</li> <li>● La qualità e il Total Quality Management</li> <li>● Il concetto di qualità</li> <li>● Il miglioramento continuo</li> <li>● Strumenti e tecniche per il miglioramento continuo</li> <li>● Enti di normazione e norme ISO 9000</li> <li>● Le norme ISO 9000</li> <li>● La revisione del 1994</li> <li>● La Vision 2000</li> <li>● Il sistema di gestione per la qualità</li> <li>● Certificazione del sistema di gestione per la qualità</li> <li>● La certificazione di qualità del prodotto</li> </ul>	Maggio	4 ore
<b>Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico</b>		73 ore di cui 13 in DAD

CAMPOSAMPIERO, 11 maggio 2020

I Docenti

Salvador Franco

\_\_\_\_\_

Carbone Giuseppe

\_\_\_\_\_

I rappresentanti di classe

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA**

**ANNO SCOLASTICO 2019-2020**

**CLASSE 5 A I.T.I.- INFORMATICA**

Docente: Vania Ruffato

U.d.A. – Modulo Percorso Formativo – Approfondimento-Argomenti	Periodo	Ore dedicate allo sviluppo dell'argomento /Modulo
RIPASSO: lo studio di funzione.	Settembre	3
IL CALCOLO INTEGRALE: L'integrale indefinito, la primitiva di una funzione, l'integrale indefinito e le sue proprietà. Integrali immediati e di funzioni composte. Metodo di sostituzione e di integrazione per parti.	Ottobre – Novembre	19
Integrali definiti immediati e di funzioni composte; calcolo di aree tra funzioni; volume di un solido di rotazione; integrali impropri e generalizzati di funzioni reali.	Novembre- Dicembre - Gennaio	16
EQUAZIONI DIFFERENZIALI: definizione di equazione differenziale del primo e del secondo ordine; integrale generale e particolare; equazioni differenziali a variabili separabili, lineari del primo e del secondo ordine.	Gennaio - Febbraio	10
SERIE NUMERICHE: <u>serie numeriche</u> (telescopiche, a termini positivi, a termini di segno alterno), criteri di convergenza (del confronto, del rapporto, della radice, di Leibnitz)	Marzo- Aprile Maggio	DAD

I rappresentanti di classe

L'insegnante

Camposampiero, 11 maggio 2020

**PROGRAMMA SVOLTO DI RELIGIONE**

**Anno Scolastico 2019/2020**

**Classe 5ªA ITI (informatica)**

U.d.A. – Modulo Percorso Formativo – Approfondimento-Argomenti	Periodo	Ore dedicate allo sviluppo dell'argomento /Modulo
<b>Titolo: Etica e morale: valori fondanti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dettaglio 1: I Valori, le leggi, i testimoni efficaci. La libertà.</li> <li>• Dettaglio 2: Come rispondono le religioni ai problemi etici. Il matrimonio e il divorzio nelle religioni. L'aborto nelle diverse religioni. Eutanasia e suicidio La pena di morte nelle religioni</li> </ul>	Settembre Ottobre	4 4
<b>Titolo: Approfondimenti di temi etici e morali attraverso gli articoli di giornale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quale futuro per il clima di domani</li> <li>• La situazione dei Kurdi.</li> <li>• Lettura e commento dell'articolo del Corriere "Segre delusa e stupita dalle astensioni".</li> <li>• La situazione delle carceri in Italia.</li> <li>• I nostri dati: I motori di ricerca e le regole che stanno alla loro base. Algoritmi.</li> <li>• I testimoni di libertà.</li> <li>• Il consumo dell'acqua in Europa, nel mondo e in Italia.</li> <li>• Cittadinanza e Costituzione: Dichiarazione dei diritti universali.</li> </ul>	Novembre Dicembre Gennaio Febbraio	3 2 2 2
<b>Titolo: Approfondimenti di temi sociali in preparazione all'esame di stato.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Export di armi nel mondo</li> <li>• Analfabetismo digitale</li> <li>• "La paura e l'audacia" ai tempi del corona virus. Baricco</li> <li>• Dalla peste al corona virus</li> </ul>	Marzo Aprile Maggio	Didattica a distanza
<b>Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico</b>		<b>17+ DAD</b>

CAMPOSAMPIERO, 11 maggio 2020

La Docente

I rappresentanti di classe

Gallo Marialuisa \_\_\_\_\_

Pietrobon Alessandro

Mason Samuel

**PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE MOTORIE**

**Anno Scolastico 2019/2020      Classe 5ªA**

U.d.A. – Modulo Percorso Formativo – Approfondimento-Argomenti	Periodo	Ore dedicate allo sviluppo dell'argomento /Modulo
<b>Titolo: SICUREZZA E PRIMO SOCCORSO</b> Come intervenire in caso di: sangue da naso, trauma distorsivo, scottatura; quando contattare il 118, utilizzo defibrillatore.	Ottobre	2 ORE
<b>Titolo: RISCALDAMENTO</b> Esercizi di stretching statici e dinamici; Esercizi di mobilità articolare singoli e a coppie.	Settembre -Febbraio	
<b>Titolo: ANDATURE COORDINATIVE</b> Esercitazioni per lo sviluppo delle capacità coordinative attraverso andature da semplici a combinate, singoli, a coppie e a terne.	Settembre Ottobre	8 ORE
<b>Titolo: ESERCIZI DI FORZA</b> Potenziamento generale con esercizi a carico naturale (addominali, dorsali, bicipiti).	Settembre Ottobre	8 ORE
<b>Titolo: LA PALLAVOLO</b> Regolamento, storia e ruoli, della pallavolo; didattica della tecnica dei fondamentali del gioco (palleggi, bagher, battuta dal basso e alto, attacco e ricezione) e relative partite a varie squadre per il consolidamento dello spirito di squadra e del rispetto delle regole e dell'avversario.	Ottobre - Dicembre	14 ORE
<b>Titolo: LA PALLAMANO</b> Regolamento, storia e ruoli, della pallamano; didattica della tecnica dei fondamentali del gioco (palleggio, passaggio, tiro, tiro in elevazione) e relative partite a varie squadre per il consolidamento dello spirito di squadra e del rispetto delle regole e dell'avversario.	Gennaio - Febbraio	14 ORE
<b>Titolo: GIOCHI SPORTIVI</b> Giochi propedeutici ("palla re", "uno vs tutti", "palla guerra", "canestro volante", "calcio a 5")	Settembre - Febbraio	
<b>Titolo: SCHEDE ESERCIZI</b> Proposte di esercitazioni, da svolgere in poco spazio a casa durante il periodo di sospensione dalle attività scolastiche, per mantenere o aumentare la tonicità muscolare.	Marzo - Maggio	
<b>Titolo: LA POSTURA</b> Presentazione Power Point sull'importanza di una corretta postura con proposta di esercitazioni a corpo libero.	Aprile	
<b>Titolo: LAVORO DI GRUPPO</b> Montaggio di un video sulla pallamano.	Aprile	
<b>Titolo: I GIOCHI OLIMPICI</b> Presentazione Power Point con le nozioni base dei giochi antichi e moderni e Paralimpiadi.	Aprile	
<b>Titolo: L'ATTIVITA' IN AMBIENTE NATURALE</b> Presentazione Power Point, significato, regole per praticarlo in sicurezza.	Maggio	
<b>Ore effettivamente svolte dal docente nell'intero anno scolastico</b>		

CAMPOSAMPIERO, 11 maggio 2020

La Docente

I rappresentanti di classe

## **PARTE TERZA**

### **SIMULAZIONI PROVE SCRITTE E ORALI E QUADRI DI RIFERIMENTO**

per la redazione e lo svolgimento delle prove scritte con le griglie di valutazione per le prove scritte e per la prova orale

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " *NEWTON-PERTINI* "

QUADRI DI RIFERIMENTO

I PROVA

[https://www.miur.gov.it/web/guest/normativa/-/asset\\_publisher/OXOyq2TZX0Cz/content/decreto-ministeriale-n-1095-del-21-novembre-2019?pk\\_vid=04d08540d9026746158912042402c810](https://www.miur.gov.it/web/guest/normativa/-/asset_publisher/OXOyq2TZX0Cz/content/decreto-ministeriale-n-1095-del-21-novembre-2019?pk_vid=04d08540d9026746158912042402c810)

II PROVA

<https://www.miur.gov.it/-/esami-di-stato-del-secondo-ciclo-di-istruzione-a-s-2018-2019-d-m-769-del-26-novembre-2018>

Data 17/02/2020

## SIMULAZIONE DI ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

**Indirizzo:** ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI  
ARTICOLAZIONE INFORMATICA

**Tema di:** INFORMATICA e SISTEMI E RETI

***Il candidato svolge la prima parte della prova e risponde a due quesiti a scelta tra quelli proposti.***

### **PRIMA PARTE**

La società *Alpha Engineering* (nel seguito AE) dispone di personale tecnico qualificato per la manutenzione e taratura periodica di impianti per la distribuzione del gas dislocati sul tutto il territorio nazionale.

I clienti di AE sono aziende di servizio locali, ciascuna delle quali gestisce centinaia o migliaia di impianti di distribuzione localizzati sia in ambito urbano che rurale. Ogni azienda di servizio identifica gli impianti di distribuzione del gas con un codice univoco e per ogni impianto sono noti la denominazione, l'indirizzo e le coordinate geografiche, oltre che il dispositivo elettronico di controllo, che può eventualmente essere sostituito nel tempo, la cui tipologia è vincolata a un elenco aggiornabile di controllori classificati per marca e modello.

Ogni impianto è inoltre dotato di uno o più trasduttori di misura caratterizzati dai valori minimi e massimo misurabili, dal tipo di grandezza fisica misurata (temperatura o pressione) e dal valore di riferimento della grandezza per una corretta taratura.

Il personale tecnico di AE interviene sugli impianti su segnalazione dei clienti in caso di guasto, oppure in modo pianificato per gli interventi di manutenzione periodica, di sostituzione del dispositivo elettronico di controllo o di taratura dei trasduttori.

AE è organizzata con una sede centrale e più sedi territoriali, ciascuna delle quali fa da riferimento per una regione o per un gruppo di regioni (in modo da distribuire in maniera abbastanza uniforme la gestione degli interventi sugli impianti). Ogni tecnico di AE fa riferimento ad una sede territoriale ma può essere chiamato ad intervenire su qualunque impianto (ad esempio uno di una regione limitrofa che si trova a breve distanza).

Il personale amministrativo della sede centrale di AE pianifica gli interventi del personale tecnico determinando per ciascuno per ogni giorno l'impianto, la data e la tipologia (guasto, manutenzione, taratura di uno o più trasduttori) dell'intervento da eseguire. Le sedi territoriali sono costituite da piccoli uffici dove lavora un numero molto limitato di addetti amministrativi (al limite anche uno solo) con il solo scopo di fare da punto di riferimento a livello locale per clienti e personale tecnico (es: raccolta/rilascio di documenti, materiali da/per gli interventi, buste paga etc.).

AE intende realizzare un sistema informatico di supporto agli interventi del personale tecnico sugli impianti da realizzarsi in modo che il personale impieghi un tablet dotato di una APP su cui è in grado di visualizzare gli interventi che deve eseguire e la localizzazione su mappa degli impianti su cui deve intervenire; la APP deve permettere al personale di registrare i seguenti dati relativi all'esecuzione di un intervento (per gli interventi di taratura i dati devono essere riferiti allo specifico trasduttore):

- data/ora di inizio e di fine dell'intervento;
- esito dell'intervento espresso mediante una nota di testo.

È richiesto che il personale amministrativo possa effettuare la pianificazione degli interventi sugli impianti utilizzando un browser previa autenticazione mediante credenziali.

Il candidato analizzi la realtà di riferimento e, fatte le opportune ipotesi aggiuntive, individui una soluzione che a suo motivato giudizio sia la più idonea per sviluppare i seguenti punti:

1. il progetto, anche mediante rappresentazioni grafiche, dell'infrastruttura tecnologica ed informatica necessaria a realizzare il sistema richiesto nel suo complesso, dettagliando:
  - a) l'infrastruttura di comunicazione, in termini di caratteristiche dei collegamenti, dei dispositivi e dei protocolli, che permette di trasferire le informazioni dalla sede centrale di AE ai tablet del personale tecnico e viceversa;

## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

- b) le caratteristiche generali dei componenti hardware e software dei tablet in dotazione al personale tecnico e di tutte le dotazioni hardware e software presso le sedi di AE;
  - c) gli accorgimenti da avere per garantire la necessaria sicurezza e continuità del servizio;
2. il progetto della base di dati per la gestione delle informazioni relative agli impianti e agli interventi pianificati ed eseguiti: in particolare si richiede il modello concettuale, il corrispondente modello logico e la definizione in linguaggio SQL di un segmento significativo del progetto realizzato.
3. il progetto e la codifica con idonei linguaggi della pagina web (lato client) che consenta al personale amministrativo di pianificare gli interventi sugli impianti da parte del personale tecnico.  
Si argomenta poi a parole come tale pagina andrà ad interfacciarsi con la base di dati progettata al punto 2.

### ***SECONDA PARTE (il primo quesito è obbligatorio, si scelga se rispondere al quesito a o b, poi si scelga un altro quesito tra gli altri tre a disposizione)***

- I. Si risponda a **UN SOLO** dei due quesiti:
- a. Descrivere le fasi di realizzazione di un progetto informatico: concezione, definizione, realizzazione e chiusura.
  - b. Piano della qualità (quality plan) e gestione della documentazione. Descrivere quali sono i documenti più importanti nella gestione di un progetto.
- II. In relazione al tema proposto nella prima parte si codifichino in linguaggio SQL le query che consentono di soddisfare le seguenti richieste:
- a. interventi che un tecnico deve effettuare sugli impianti in una data specificata (inserita da tastiera) con dettaglio dei dati dell'impianto e dell'intervento;
  - b. numero di interventi effettuati sui singoli impianti di uno specifico cliente in un periodo temporale dato;
  - c. durata media degli interventi sugli impianti dettagliata per tipologia di intervento.
- III. Illustrare e discutere la tecnica del subnetting IPv4. Confrontare con la soluzione adottata in merito dal protocollo IPv6. Infine, data la rete 150.10.0.0/16, calcolare la subnet-mask necessaria per ottenere almeno 60 subnet, tutte della stessa dimensione e con il massimo numero possibile di host. Calcolare il numero di host disponibili per ogni sottorete.
- IV. Con riferimento alla base di dati implementata nella prima parte, si spieghi come possono essere analizzate grandi quantità di dati in parallelo tramite l'utilizzo di thread in concorrenza. Il candidato faccia riferimento a linguaggi di programmazione utilizzati per l'implementazione di thread per argomentare quanto proposto.

## **GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE / ORALI / PRATICHE DIPARTIMENTO di INFORMATICA e SISTEMI**

---

Durata massima della prova: 5 ore.

È consentito l'uso di manuale tecnico fornito dall'insegnante. Non è consentito lasciare l'aula prima che siano trascorse 3 ore dall'inizio del compito.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE " NEWTON-PERTINI "

DISCIPLINA \_\_\_\_\_

Cognome Nome \_\_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTI
<b>CONOSCENZE</b>	Conosce correttamente e ampiamente le informazioni	9-10
	Conosce discretamente le informazioni	7-8
	<b>Conosce sufficientemente le informazioni</b>	<b>6</b>
	Non conosce sufficientemente le informazioni	4-5
	Non conosce le informazioni; lo svolgimento è, sostanzialmente, fuori tema o inesistente	1-2-3
<b>COMPETENZE</b>	Usa ottimamente le conoscenze acquisite, utilizzando un appropriato linguaggio tecnico	9-10
	Usa discretamente le conoscenze acquisite, utilizzando linguaggio tecnico	7-8
	<b>Usa sufficientemente le conoscenze acquisite ed utilizza sufficientemente il linguaggio tecnico</b>	<b>6</b>
	Usa in maniera insufficiente le conoscenze acquisite ed utilizza poco il linguaggio tecnico	4-5
	Utilizza in modo frammentario le conoscenze acquisite senza linguaggio tecnico	1-2-3
<b>CAPACITA'</b>	Applica in maniera ottimale le competenze acquisite, dimostra piena comprensione dei dati tecnici ed evidenzia ottime capacità di analisi e sintesi	9-10
	Applica discretamente le competenze acquisite, dimostra di comprendere dati tecnici ed evidenzia discrete capacità di analisi e sintesi	7-8
	<b>Applica sufficientemente le competenze acquisite, dimostra di comprendere sufficientemente dati tecnici ed evidenzia sufficienti capacità di analisi e sintesi</b>	<b>6</b>
	Applica in maniera insufficiente le competenze acquisite, dimostra di comprendere insufficientemente dati tecnici, insufficienti capacità di analisi e sintesi	4-5
	Non sa applicare le competenze acquisite, non comprende i dati tecnici forniti, non evidenzia capacità di analisi e sintesi	1-2-3
TOTALE PUNTEGGIO		
<b>VOTO in decimi (*)</b>		<b>/ 10</b>

(\*) ottenuto da TOTALE\_PUNTEGGIO / 3 arrotondato al voto (intero o mezzo) più vicino