



**ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**“Alessandro Volta”**

Passaggio dei Picciotti, 1 - 90123 **Palermo** tel. 0916494211 fax 091474126

web: <http://www.iissvolta.edu.it>

e-mail: [pais027002@istruzione.it](mailto:pais027002@istruzione.it) - PEC: [pais027002@pec.istruzione.it](mailto:pais027002@pec.istruzione.it)

C.F. 80016540827



# **DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

**(ai sensi dell'art. 10 dell'O.M. n. 53 del 03/03/2021)**

## **Anno Scolastico 2020/2021**

Istituto Tecnico Settore Tecnologico  
Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni – articolazione Informatica

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

**Istituto Tecnico settore Tecnologico**

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

**Liceo Scientifico**

opzione “Scienze applicate”, indirizzo sportivo

**Istituto Professionale Industria Artigianato**

“Manutenzione e assistenza tecnica”



**ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**“Alessandro Volta”**

Passaggio dei Picciotti, 1 - 90123 **Palermo** tel. 0916494211 fax 091474126

web: <http://www.iissvolta.edu.it>

e-mail :pais027002@istruzione.it - PEC: pais027002@pec.istruzione.it

C.F. 80016540827



## **DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

**Anno Scolastico 2020/2021**

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

**Diploma di Istituto Tecnico**

### **DISCIPLINE/DOCENTI:**

<u>Amodeo Vito</u>	Lab. Informatica – Lab. T.P.S.I.T.
Cartarasa Nadia	Lab. G.P.O.I.
Cognato Pietro	Religione
D'Accurso Lorenzo	G.P.O.I. – Lab. G.P.O.I.
Guccione Laura	Lab. Sistemi e reti
Macaluso Giuseppa Maria	Scienze Motorie e Sportive
Messina Giovanni	Informatica – Lab. Informatica – T.P.S.I.T. – Lab. T.P.S.I.T.
Polizzi Francesco Gabriele	Italiano – Storia
Valenza Maurizio	Sistemi e reti – Lab. Sistemi e reti
Valenza Rosalia	Lingua e Cultura Straniera Inglese
Violante Chiara	Sostegno
Zarbo Piero	Matematica

**Coordinatore della 5<sup>^</sup> I**

*prof. Maurizio Valenza*

**Dirigente Scolastico**

*Dott.ssa. Margherita Santangelo*

Palermo, 15 maggio 2021

## NOTIZIE GENERALI

### Indirizzi dell'Istituto

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

### Utenza

L'istituto è frequentato da 1158 alunni, di cui 1073 maschi e 85 femmine. Di questi, 767 frequentano l'istituto Tecnico, 139 l'istituto Professionale e 252 il liceo Scientifico.

Nelle classi quinte, sono presenti 13 studentesse e 179 studenti, per un totale di 192 discenti.

L'incidenza dei pendolari è pari a circa il 33,4% (dati aggiornati al 30/04/2021).

### Il diplomato in Informatica consegue le seguenti competenze:

*Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:*

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

*Competenze specifiche di indirizzo:*

- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
- descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

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

**COMPOSIZIONE DELLA CLASSE**

**OMISSIS**

**PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE**

**OMISSIS**

<b>OBIETTIVI DEL CORSO</b>	
<b>Indicatore</b>	<b>Descrizione</b>
Generali del corso	<p><b><u>Obiettivi educativi</u></b> L'alunno deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• essere capace di vivere insieme agli altri nel rispetto delle differenze e delle diversità, con particolare riguardo alle dinamiche linguistiche e sociali legate ai fenomeni migratori;</li> <li>• essere soggetto attivo della società;</li> <li>• essere in possesso di abilità, conoscenze e competenze;</li> <li>• conoscere i nuovi linguaggi di comunicazione;</li> <li>• essere capace di inserirsi con professionalità nel mondo del lavoro;</li> <li>• essere capace di operare scelte adeguate nella progettazione del proprio futuro;</li> <li>• essere capace di leggere, interpretare e criticizzare le realtà territoriali e socioculturali attraverso progettualità e metodi interdisciplinari e in prospettiva di sviluppo sostenibile; essere capace di acquisire capacità e tecniche imprenditoriali anche con supporti metodologici innovativi e digitali.</li> </ul> <p><b><u>Obiettivi trasversali</u></b> L'alunno deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• acquisire un metodo di studio e di lavoro autonomo, attraverso capacità di organizzazione, uso corretto degli strumenti, applicazione pratica di elementi teorici, capacità di autovalutazione del proprio operato;</li> <li>• sapere adeguarsi alle varie situazioni comunicative, impiegando linguaggi settoriali;</li> <li>• possedere capacità di coordinazione motoria e nelle varie attività.</li> </ul>
Generali delle aree disciplinari	<p><b><u>Area storico-linguistica</u></b> L'alunno deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mostrare padronanza della lingua italiana per gestire l'interazione comunicativa in vari contesti;</li> <li>• leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo;</li> <li>• produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi;</li> <li>• utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi;</li> <li>• utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario;</li> <li>• utilizzare e produrre testi multimediali.</li> </ul> <p><b><u>Area tecnico-scientifica</u></b> L'alunno deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità;</li> <li>• analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza;</li> <li>• essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</li> </ul>
Disciplinari	<p><b><u>Obiettivi generali suddivisi per:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• conoscenze</li> <li>• competenze</li> <li>• abilità</li> </ul> <p>Vedi allegati delle singole discipline.</p>
Disciplinari rimodulati a fronte dell'emergenza COVID-19	<p>Ogni docente della classe, per quanto di propria competenza, ha provveduto alla rimodulazione <i>in itinere</i> della programmazione iniziale, ridefinendo gli obiettivi, semplificando le consegne e le modalità di verifica, e ciò è stato adeguatamente riportato nella documentazione finale del corrente anno scolastico.</p> <p>Sono state comunque adottate le opportune strategie didattiche mirate alla valorizzazione delle eccellenze.</p>

### **Organizzazione tempi delle attività didattiche a distanza per l'emergenza COVID-19**

A causa dell'emergenza epidemiologica da COVID-19 i tempi delle attività didattiche sono stati modificati parecchie volte durante l'intero anno scolastico. Si ripercorrono i periodi ricordando cronologicamente le determinazioni dirigenziali che li hanno regolati:

- 19.09.2020 – accoglienza di inizio anno classi quinte;  
dal 21.09.2020 al 15.10.2020 – attività didattica con orario ridotto erogata in DAD (Circ. 25 del 12.09.2020).
- 12.10.2020 – inizio frequenza in presenza a giorni alterni con orario ridotto per classi dimezzate (Circ. 88 del 10.10.2020).
- dal 26.10.2020 al 13.11.2020 – sospensione delle lezioni in presenza ed erogazione DAD in modalità sincrona per Ordinanza del Presidente della Regione Sicilia n. 51 del 24.10.2020 (Circ. 113 del 27.10.2020).
- 02.11.2020 – introduzione orario definitivo (Circ. 116 del 29.10.2020).
- dal 06.11.2020 al 07.01.2021 – attività didattiche in DDI al 100% introdotte dal DPCM del 03.11.2020 e successivo del 03.12.2020 (Circ. 138 del 11.11.2020).
- dal 08.01.2021 al 09.01.2021 – attività didattiche in DAD causa chiusura scuole per ordinanza del Sindaco di Palermo (Circ. 194 del 07.01.2021);  
dal 11.01.2021 – con cadenza settimanale il 50% degli alunni segue le lezioni in presenza e il restante 50% segue in modalità sincrona a distanza (Circ. 193 del 05.01.2021).
- dal 11.01.2021 al 31.01.2021 – un comunicato del Dirigente Scolastico del 09.01.2021 recepisce l'Ordinanza n. 5 del 08.01.2021 del Presidente della Regione Sicilia che prevede attività esclusivamente a distanza.
- dal 18.01.2021 – il DPCM del 14.01.2021 prevede attività didattiche in presenza da un minimo del 50% a un massimo del 75% degli alunni ma l'Ordinanza n. 10 del 16.01.2021 del Presidente della Regione Sicilia introduce attività didattiche solo in modalità a distanza.
- dal 08.02.2021 – con cadenza settimanale il 50% degli alunni segue le lezioni in presenza e il restante 50% segue in modalità sincrona a distanza (Circ. 232 del 29.01.2021, circ. 233 del 30.01.2021, determina del Dirigente Scolastico del 04.02.2021, circ. 235 del 05.02.2021).
- dal 08.03.2021 – le classi quinte frequentano interamente in presenza per delibera n. 4 del 04.03.2021 del Consiglio d'Istituto.
- dal 07.04.2021 al 22.04.2021 – sospensione attività didattiche in presenza per Ordinanza n. 34 del 06.04.2021 e successiva n. 38 del 09.04.2021 del Presidente della Regione Sicilia (Circ. 311 del 06.04.2021, circ. 318 del 14.04.2021).
- dal 23.04.2021 al 24.04.2021 – attività didattiche erogate solo in D;  
dal 26.04.2021 alla fine dell'anno – dopo l'introduzione del D.L. del 21.04.2021, le classi da prime a quarte seguono le lezioni alternando con cadenza settimanale il 50% degli alunni in presenza e il restante 50% in modalità sincrona a distanza, mentre le classi quinte seguono le attività didattiche in presenza al 100% (Circ. 328 del 22.04.2021).

### **Considerazioni sulla partecipazione delle famiglie alla attività didattiche a distanza per l'emergenza COVID-19**

Poichè l'intero anno scolastico è stato condizionato dall'emergenza sanitaria da COVID-19, i docenti hanno tenuto vivo il dialogo con le famiglie solo attraverso videoconferenze nelle date 27.11.2020, 24.02.2021 e 22.04.2021. Per garantire la privacy dei colloqui il coordinatore di classe ha creato una serie di appuntamenti differenziati temporalmente che i genitori hanno prenotato tramite registro elettronico.

La partecipazione a questi incontri è stata sempre molto alta. I genitori che in qualche occasione non hanno potuto partecipare per motivi personali o di lavoro sono stati comunque contattati telefonicamente dal coordinatore che ha provveduto a dare informazioni puntuali sull'andamento didattico-disciplinare del proprio figlio.

**Percorso educativo**

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, sono state effettuate lezioni frontali, lavori di gruppo, attività di laboratorio, attività di recupero in orario scolastico, micro didattica e, a ragione del perdurare dell'emergenza sanitaria a causa del COVID-19, attività di DDI (Didattica Digitale Integrata).

Sono stati utilizzati libri di testo, testi integrativi, articoli di giornali specializzati, saggi, materiale multimediale, computer e LIM.

In particolare, durante il periodo dell'emergenza sanitaria, i docenti hanno adottato i seguenti strumenti e le seguenti strategie per la DaD: videolezioni, mediante l'applicazione di Google Suite "Meet"; invio di materiale semplificato, mappe concettuali e appunti attraverso Classroom, tutti i servizi della G-Suite a disposizione della scuola; invio delle correzioni agli esercizi attraverso la mail istituzionale, tramite immagini su WhatsApp e Classroom con funzione apposita; spiegazione di argomenti tramite audio su WhatsApp, materiale didattico, mappe concettuali e PowerPoint, registrazione di lezioni su YouTube, video tutorial realizzati tramite Screencast-O-Matic, materiale semplificato realizzato tramite vari software e siti specifici.

I docenti, oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona, hanno messo a disposizione degli alunni riassunti, schemi, mappe concettuali, *file* video e audio per il supporto anche in remoto (in modalità asincrona) degli stessi.

Il carico di lavoro da svolgere a casa è stato, all'occorrenza, alleggerito esonerando gli alunni dallo svolgimento prescrittivo di alcuni compiti o dal rispetto di rigide scadenze, prendendo sempre in considerazione le difficoltà di connessione a volte compromessa dall'assenza di Giga o dall'uso di device inopportuni rispetto al lavoro assegnato.

Per gli alunni con DSA e BES è stato previsto l'uso degli strumenti compensativi e dispensativi riportati nei PDP redatti per il corrente anno scolastico, adattati ai nuovi strumenti e alle nuove tecniche di insegnamento a distanza utilizzati in questo periodo di emergenza.

**ATTIVITÀ EXTRA, PARA, INTER CURRICULARI**

- 03.12.2020 – Partecipazione in diretta streaming alla *Giornata Internazionale delle persone con disabilità* (Giornata dedicata alle scuole) *"Non si lascia indietro nessuno... mai!"*
- 08-12.02.2021 – *Welcome Week 2021* organizzato in videoconferenza dalla Università degli Studi di Palermo.
- 17.02.2021 – Attività di orientamento in uscita in videoconferenza promossa dall'Associazione *"Vivere l'Ateneo"*.
- 05.03.2021 – Partecipazione con diretta su YouTube alla *Giornata dei Giusti dell'Umanità – "Per una nuova Umanità: l'esempio dei Giusti nel mondo segnato dal Covid"*.
- 08.03.2021 – Incontro/Dibattito in videoconferenza organizzato da *"Lions Club"* e Associazione *"Le Onde ONLUS"* per la giornata internazionale della donna.
- 09.03.2021 – Incontro di presentazione in videoconferenza del progetto *"Sistema Scuola Impresa"* del consorzio *Elis*.
- 13.05.2021 – Partecipazione alla videoconferenza finale *"Whole School Social Labs -Social Inclusion of Youngsters in the Educational Context"* del Progetto ERASMUS KA3 dal Titolo: SOCI@LL *"Whole School Social Labs - Innovative and participatory approaches for citizenship education and social inclusion"*.

**MATERIALI PER IL COLLOQUIO**

1. Titoli degli argomenti assegnati a ciascun candidato per la realizzazione dell'elaborato concernente le discipline caratterizzanti oggetto dei colloqui di cui all'art. 18, c. 1, l. a dell'O.M. n. 53 del 03/03/2021:

Con riferimento all'articolo citato, i docenti di Informatica e Sistemi e reti hanno concordato di assegnare quattro elaborati diversi a quattro gruppi di cinque studenti così individuati:

N.	Cognome e Nome	Titolo elaborato
1	<b>OMISSIS</b>	<b>Elaborato 1:</b> <i>Progettare un sistema per la realizzazione di una piattaforma di streaming video di contenuti relativi al territorio siciliano.</i>
2		
3		
4		
5		
6		<b>Elaborato 2:</b> <i>Progettare un sistema per la gestione di votazioni online per le elezioni di enti pubblici e privati che si adatti alle esigenze di ogni utente.</i>
7		
8		
9		
10		
11		<b>Elaborato 3:</b> <i>Progettare un sistema per la realizzazione di una piattaforma che permetta la creazione di progetti con la possibilità di assegnare dei task specifici ai partecipanti di un gruppo di lavoro.</i>
12		
13		
14		
15		
16		<b>Elaborato 4:</b> <i>Progettare un sistema per la creazione di un sito web di agenzia stampa che possa fornire un servizio d'informazione ai vari tipi di media, quali giornali, giornali on-line, radio e altri mezzi.</i>
17		
18		
19		
20		

Tutti e quattro gli elaborati prevedono lo sviluppo dei punti del seguente format:

*Il progetto dovrà prevedere la trattazione dei seguenti punti per le materie di indirizzo:*

- *Analisi della realtà di riferimento in cui il progetto nasce, specificando lo scopo, come si prevede di usarlo, chi lo userà, quali permessi sono concessi agli utenti*
- *Individuazione degli strumenti software che vengono utilizzati, argomentando le scelte effettuate*
- *Sviluppo del modello concettuale*
- *Sviluppo del modello logico*
- *Struttura delle tabelle*
- *Creazione in linguaggio SQL di due relazioni*
- *Creazione di almeno due query significative*
- *Schema grafico del sito in cui sono messi in evidenza i collegamenti tra le varie pagine*
- *Sviluppo del sito*
- *Infrastruttura di rete locale e/o geografica (schema e descrizione)*
- *Servizi applicativi di rete (almeno due) con eventuale configurazione*
- *Descrizione delle fondamentali problematiche legate alla sicurezza del sistema informativo della rete, delle comunicazioni e dei dati proponendo qualche soluzione*
- *Adeguate documentazione che illustri le scelte adottate*

*Gli allievi sono invitati a trovare anche correlazioni multidisciplinari.*

*I progetti saranno gestiti attraverso una piattaforma di project management (freedcamp) sulla quale verranno tracciati i lavori svolti.*

*Il repository documentale sarà gestito tramite cartelle Drive suddivise per progetto e per alunno in modo da*

*raccogliere i contributi di ognuno al progetto assegnato.*

Gli elaborati sono stati assegnati in data 27.04.2021 mediante invio, da parte del coordinatore della classe, di email agli indirizzi istituzionali degli alunni (dominio forapps.net).

2. Elenco dei testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il Quinto anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio di cui all'art. 18, c. 1, l. b dell'O.M. n. 53 del 03/03/2021.

Si rinvia al consuntivo delle attività disciplinari di Lingua e Letteratura Italiana in allegato al presente documento.

3. Modalità di insegnamento di disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera con metodologia CLIL.

E' stato svolto un modulo CLIL, nella disciplina Storia, dal titolo "*the age of Imperialism*".

Il docente della disciplina è tra i membri della commissione degli Esami di Stato.

4. Consuntivo di Educazione Civica

Titolo		
Discipline	Argomenti/ Documenti	Attività/tirocini
<i>Percorso 1 - Costituzione</i>		
Inglese	<i>Soci@ll. Whole School Social Labs.</i> Tema: <i>A plural world</i> Unit 1 - <i>Human rights and fundamental values</i>	Lezione frontale, analisi documenti, condivisione materiali.
Italiano	La Costituzione e gli ordinamenti della Repubblica UdA 1 - Che cos'è una Costituzione. UdA 2 - La Costituzione della Repubblica Italiana UdA 3 - I diritti civili UdA 4 - La nascita dell'Unione Europea	Lezione frontale, analisi documenti, condivisione materiali.
Matematica	Diritto allo studio: intervento di Giovanni Bachelet pubblicato su "Lo Specchio" n. 110 del 1997	Lezione frontale, analisi documenti, condivisione materiali.
Religione	Europa e Costituzione. Temi: La dignità della persona. La libertà di coscienza. La promozione di pace, giustizia e bene comune.	Lezione frontale, analisi documenti, condivisione materiali.
<i>Percorso 2 – Sviluppo sostenibile</i>		
G.P.O.I.	Norma ISO 14001 - Sistemi di gestione ambientale	Lezione frontale, analisi documenti, condivisione materiali.
Matematica	Agenda 2030 e un breve ritratto del fisico Freeman Dyson.	Lezione frontale, analisi documenti, condivisione materiali.
Scienze Motorie	Agenda 2030: goal 3 - Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età. UdA - Norme di prevenzione e di primo soccorso, secondo i principi di traumatologia fisica e sportiva.	Lezione frontale, analisi documenti, condivisione materiali.

	UdA - Principi generali della sicurezza personale in palestra, a scuola e all'aperto.	
Sistemi e Reti	Agenda 2030: goal 7 - Energia pulita e accessibile	Lezione frontale, analisi documenti, condivisione materiali.
<i>Percorso 3 – Cittadinanza digitale: formare cittadini competenti digitali</i>		
Informatica	Reati informatici: quali sono e che cosa si rischia	Lezione frontale, analisi documenti, condivisione materiali.
Sistemi e Reti	Posta Elettronica Certificata e firma digitale: il cittadino e l'amministrazione digitale	Lezione frontale, analisi documenti, condivisione materiali.

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

ANNO	TITOLO PROGETTO	AZIENDA/I.S.	TOT. ORE
<b>2018/2019</b>	<i>Azienda simulata in ore curriculari</i>	Impresa simulata	<b>10</b>
	<i>Partecipazione Evento Innovazione Digitale</i>		<b>12</b>
<b>2019/2020</b>	<i>Gestire un sistema CRM</i>	Impresa simulata	<b>12</b>
	<i>Partecipazione Evento Innovazione Digitale</i>		<b>12</b>
	<i>Apprendistato</i>	SITEM Impianti SRL	<b>136</b> (1 alunno)
	<i>Apprendistato</i>	DIGITREND SRL	<b>248</b> (1 alunno)
<b>2020/2021</b>	<i>Corso sicurezza sui luoghi di lavoro</i>	MIUR - INAIL	<b>8</b>
	<i>Sicurezza sul Web</i>	Impresa simulata	<b>13</b>
	<i>Attività di orientamento in uscita</i>	Associazione "Vivere l'Ateneo"	<b>2</b>
	<i>Incontro di presentazione del progetto "Sistema Scuola Impresa"</i>	Consorzio Elis	<b>1</b>
	<i>Welcome Week 2021</i>	Università degli Studi di Palermo	<b>7</b>
	<i>Corso Entrepreneurship "Completa la tua esperienza tecnica con il pensiero imprenditoriale, lo sviluppo del business e le capacità di gestione finanziaria".</i>	CISCO Network Academy	<b>15</b>
	<i>Uso di WordPress e del tema AGID</i>	Impresa simulata	<b>4</b>

## 6. Griglia di valutazione della prova orale (allegato B all'O.M. n. 53 del 3 marzo 2021)

Commissione n. \_\_\_\_\_

**Griglia di valutazione della prova orale (All. B all'O.M. n. 53 del 3 marzo 2021)**

La commissione assegna fino a un massimo di quaranta punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori, e punteggi di seguito indicati:

Candidata/o \_\_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

INDICATORI	LIVELLI	DESCRITTORI	PUNTI	PUNTEGGIO
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo.	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro.	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato.	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato.	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline.	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata.	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita.	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti.	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico.	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti.	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti.	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti.	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti.	10	
Ricchezza e padronanza lessicale	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato.	1	

e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera.	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato.	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato.	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato.	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali.	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali.	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali.	5	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

**Il Presidente**

**La Commissione**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**CRITERI DI VALUTAZIONE**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Quanto all'incidenza sul voto di condotta delle attività di PCTO, essa è legata al comportamento dello studente nella struttura che lo ospita, durante lo svolgimento dell'attività, ed è volta a valorizzare l'eventuale ruolo attivo e propositivo dell'alunno, anche sulla base di quanto riferito dal tutor esterno. La presente griglia di valutazione tiene inoltre conto dei livelli di competenza conseguiti in Educazione Civica, facendo proprie le indicazioni della L. 92 del 20 agosto 2019.

Per favorire una maggiore trasparenza dei giudizi e dei voti di comportamento nei confronti di studenti e familiari, per agevolare la proposta dei giudizi e dei voti da parte dei singoli docenti, nonché il lavoro complessivo dei Consigli di Classe, è approvata la seguente griglia di valutazione, con i relativi descrittori del comportamento indicati su scala decimale.

Il voto corrispondente alle griglie elaborate verrà assegnato se ricorrono almeno quattro dei descrittori indicati nella griglia di riferimento, aggiornata ai sensi dell'art. 9 dell'O.M. n. 11 del

16/05/2020:

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

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

**AMMISSIONE ALL'ESAME DI STATO**

L'Ordinanza Ministeriale n. 53 del 3 marzo 2021, art. n. 3, c. 1, lettera a), ammette a sostenere l'Esame di Stato in qualità di candidati interni "gli studenti iscritti all'ultimo anno di corso dei percorsi di istruzione secondaria di secondo grado presso istituzioni scolastiche statali e paritarie, anche in assenza dei requisiti di cui all'articolo 13, comma 2, lettere b) e c) del Dlgs 62/2017. Le istituzioni scolastiche valutano le deroghe rispetto al requisito di frequenza di cui all'articolo 13, comma 2, lettera a) del Dlgs 62/2017 ai sensi dell'articolo 14, comma 7 del decreto del Presidente della Repubblica 22 giugno 2009, n. 122, anche con riferimento alle specifiche situazioni dovute all'emergenza epidemiologica". La stessa lettera esplicita inoltre come l'ammissione all'esame di Stato sia disposta, in sede di scrutinio finale, dal consiglio di classe presieduto dal dirigente scolastico o da suo delegato. Sono fatti salvi i provvedimenti di esclusione dagli scrutini o dagli esami emanati ai sensi dello Statuto delle studentesse e degli studenti (*ibidem*, c. 3).

Per quanto concerne i candidati esterni all'Esame di Stato, l'art. 4 dell'Ordinanza ministeriale n. 53 del 3 marzo 2021 chiarisce come l'ammissione dei candidati esterni è subordinata al superamento in presenza degli esami preliminari.

**CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO**

Il credito scolastico è il punteggio attribuito in base alla media dei voti finali conseguiti in ognuno degli ultimi tre anni del corso di studi.

L'articolo n. 11 dell'Ordinanza Ministeriale n. 53 del 3 marzo 2021 si occupa di regolamentare l'attribuzione del credito scolastico. Vi si può leggere come<sup>1</sup>:

1. Il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di sessanta punti di cui diciotto per la classe terza, venti per la classe quarta e ventidue per la classe quinta.
2. Il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, provvede alla conversione del credito scolastico attribuito al termine della classe terza e della classe quarta e all'attribuzione del credito scolastico per la classe quinta sulla base rispettivamente delle tabelle A, B e C di cui all'allegato A alla sopracitata ordinanza.
3. I docenti di religione cattolica partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe concernenti l'attribuzione del credito scolastico, nell'ambito della fascia, agli studenti che si avvalgono di tale insegnamento. Analogamente, i docenti delle attività didattiche e formative alternative all'insegnamento della religione cattolica partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe, concernenti l'attribuzione del credito scolastico, nell'ambito della fascia, agli studenti che si avvalgono di tale insegnamento.
4. Il consiglio di classe tiene conto, altresì, degli elementi conoscitivi preventivamente forniti da eventuali docenti esperti e/o tutor, di cui si avvale l'istituzione scolastica per le attività di ampliamento e potenziamento dell'offerta formativa.

Qui di seguito si riproduce il sopracitato allegato A:

<b>TABELLA A - Conversione del credito assegnato al termine della classe terza</b>		
Media dei voti	Fasce dei crediti ai sensi allegato A al D. Lgs. 62/2017	Nuovo credito assegnato per la classe terza
M = 6	7-8	11-12
6 < M ≤ 7	8-9	13-14
7 < M ≤ 8	9-10	15-16
8 < M ≤ 9	10-11	16-17
9 < M ≤ 10	11-12	17-18

<b>TABELLA B - Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta</b>		
Media dei voti	Fasce dei crediti ai sensi allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'O.M. 11/2020	Nuovo credito assegnato per la classe quarta
M < 6 <sup>2</sup>	6-7	10-11
M = 6	8-9	12-13
6 < M ≤ 7	9-10	14-15
7 < M ≤ 8	10-11	16-17
8 < M ≤ 9	11-12	18-19
9 < M ≤ 10	12-13	19-20

<sup>1</sup> Per i candidati interni afferenti a casi particolari, i candidati dei percorsi CPIA e i candidati esterni, si rimanda rispettivamente ai cc. 5-8 della sopracitata ordinanza, non pertinenti al nostro istituto.

<sup>2</sup> Ai sensi del combinato disposto dell'OM 11/2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto.

<b>TABELLA C - Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato</b>	
Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
$M < 6$	11-12
$M = 6$	13-14
$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	21-22

<b>TABELLA D - Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all'Esame di Stato</b>		
Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta
$M = 6$	11-12	12-13
$6 < M \leq 7$	13-14	14-15
$7 < M \leq 8$	15-16	16-17
$8 < M \leq 9$	16-17	18-19
$9 < M \leq 10$	17-18	19-20

In riferimento all'attribuzione del credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato (Tabella C), il Consiglio di classe attribuirà il punteggio massimo della banda di oscillazione corrispondente alla media dei voti in presenza di almeno uno dei due criteri seguenti:

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

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

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

## **DEFINIZIONE DELLE AREE DISCIPLINARI**

Si riportano le aree disciplinari, comprendenti le materie dell'ultimo anno di corso, finalizzate all'espletamento del colloquio (D.M. n. 319 del 29 maggio 2015).

### **Indirizzo "INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI" Articolazione "INFORMATICA"**

#### ***Area linguistico-storico-letteraria***

- 1) *Lingua e letteratura italiana*
- 2) *Lingua inglese*
- 3) *Storia*

#### ***Area scientifico-economico-tecnologica***

- 1) *Matematica*
- 2) *Sistemi e Reti*
- 3) *Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni*
- 4) *Gestione di progetto, organizzazione d'impresa*
- 5) *Informatica*

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

**IL CONSIGLIO DI CLASSE**

N°	Docente	Materia/e	Ore	Firma
1	Amodeo Vito	Lab. Informatica Lab. T.P.S.I.T.	5	
2	Cartarasa Nadia	Lab. G.P.O.I.	2	
3	Cognato Pietro	Religione	1	
4	D'Accurso Lorenzo	G.P.O.I. Lab. G.P.O.I.	4	
5	Guccione Laura	Lab. Sistemi e reti	3	
6	Macaluso Giuseppa Maria	Scienze Motorie e Sportive	2	
7	Messina Giovanni	Informatica – Lab. Informatica T.P.S.I.T. – Lab. T.P.S.I.T.	9	
8	Polizzi Francesco Gabriele	Italiano Storia	6	
9	Valenza Maurizio	Sistemi e reti Lab. Sistemi e reti	4	
10	Valenza Rosalia	Lingua e Cultura Straniera Inglese	3	
11	Violante Chiara	Sostegno	18	
12	Zarbo Piero	Matematica	3	

**Allegati:**

Schede informative analitiche relative alle singole discipline:

Relazione tutor PCTO attività triennio

Prospetto riepilogativo ore PCTO triennio per alunno

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

prof. Maurizio Valenza

**Dirigente Scolastico**

Dott.ssa. Margherita Santangelo

Palermo, 15 maggio 2021

**CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI**

**Disciplina: Lingua e Letteratura Italiana**

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

**Indirizzo:** *Informatica e Telecomunicazioni – Articolazione Informatica*

**Insegnante:** *Francesco Gabriele Polizzi*

**Numero allievi:** 21

**Ore di lezione settimanali:** 4

**Libri di testo adottati**

G. BALDI, S. GIUSSO, M. RAZETTI, G. ZACCARIA, *La letteratura ieri, oggi e domani, vol. 2 “dal Barocco a Manzoni”*, Paravia;  
G. BALDI, S. GIUSSO, M. RAZETTI, G. ZACCARIA, *La letteratura ieri, oggi e domani, vol. 3 “dall’età postunitaria ai giorni nostri”*, Paravia.

**Metodi di insegnamento:**

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

**Mezzi e strumenti di lavoro:**

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

**Spazi:**

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

**Metodi di verifica:**

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

CONTENUTI E OBIETTIVI CONSEGUITI			
TEMPI	CONTENUTI/TEMI	CONOSCENZE	COMPETENZE CAPACITÀ
Settembre 2020	Alessandro Manzoni: vita e ideologia; le opere prima e dopo la conversione.	-Sviluppare e affinare le capacità espressive e comunicative (leggere, scrivere, parlare). -Fruire pienamente di un testo letterario a tutti i livelli: linguistico, stilistico, retorico, contenutistico, estetico. -Avere la consapevolezza che il prodotto letterario si configura anche come strumento di conoscenza di una civiltà.	-Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento. -Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana. -Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi. -Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari.
	<b>Alessandro Manzoni, In morte di Carlo Imbonati (vv. 202-215).</b>		
Ottobre 2020	<b>Alessandro Manzoni, lettera a Cesare d'Azeglio sul Romanticismo</b>	-Comprendere e usare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale.	-Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei / nei testi letterari più rappresentativi. -Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi con linguaggio specifico.
	Manzoni e il romanzo storico; Le redazioni del romanzo; la questione della lingua; La struttura dell'opera: suddivisione in macrosequenze.		
Novembre 2020	<b>Alessandro Manzoni: il "sugo di tutta la storia" (estratto da I promessi sposi, cap XXXVIII)</b>	-Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali. -Comprendere e usare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale.	
	Giacomo Leopardi: La vita e le opere, le fasi del pessimismo		
Dicembre 2020	<b>Giacomo Leopardi, L'infinito (da I Canti).</b>		
	<b>Giacomo Leopardi, A Silvia (da I Canti).</b>		
Gennaio 2021	Educazione civica: la costituzione; gli ordinamenti della repubblica; il costituzionalismo e la costituzione italiana.		
	La seconda metà dell'Ottocento: quadro storico-culturale; le ideologie, Il naturalismo francese; Gustave Flaubert e Madame Bovary		
Febbraio 2021	<b>Giovanni Verga, Rosso Mallpelo (da Vita dei Campi).</b>		
	I grandi della letteratura: Giovanni Verga (documenti di RAI 5); Verga e il Verismo; le tecniche veriste.		
Gennaio 2021	<b>Giovanni Verga, introduzione a I Malavoglia: (capitolo I).</b>		
	<b>Giovanni Verga, Fantasticheria (1878).</b>		
Febbraio 2021	Il decadentismo: quadro di insieme; La visione del mondo decadente; La poesia simbolista; Baudelaire: vita e opere.		
	<b>Charles Baudelaire, L'Albatros (da I fiori del male).</b>		
	<b>Charles Baudelaire, La perdita dell'aureola (da Poemetti in prosa).</b>		

	<p><b>Charles Baudelaire, Le corrispondenze (da I fiori del male).</b></p> <p>Controcorrente di Huysmans (cenni). Il decadentismo: riepilogo; termini e miti della letteratura decadente.</p> <p>D'annunzio: vita e opere; Il piacere, il mito del superuomo.</p> <p><b>Gabriele d'Annunzio, La pioggia nel pineto (da Alcyone).</b></p> <p><b>Gabriele d'Annunzio, La sera fiesolana (da Alcyone).</b></p> <p>Giovanni Pascoli: vita e opere, crisi del Positivismo; Giovanni Pascoli: Myricae e I canti di Castelvecchio.</p>		
Marzo 2021	<p><b>Giovanni Pascoli, Il fanciullino (da Il Marzocco).</b></p> <p><b>Giovanni Pascoli, Lavandare (da Myricae)</b></p> <p><b>Giovanni Pascoli, X agosto (da Myricae)</b></p> <p><b>Giovanni Pascoli, Novembre (da Myricae)</b></p> <p><b>Giovanni Pascoli, Temporale (da Myricae)</b></p> <p><b>Giovanni Pascoli, Il lampo (da Myricae)</b></p> <p><b>Giovanni Pascoli, Il gelsomino notturno (da I canti di Castelvecchio)</b></p>		
Aprile 2021	<p>Il primo Novecento/l'età del relativismo; La situazione storico-sociale in Italia; ideologie e nuove mentalità; 09/04/2021 Le caratteristiche della produzione letteraria del primo Novecento; il "romanzo aperto".</p> <p>La cultura di Svevo; Il primo romanzo: una vita; La figura dell'inetto; La coscienza di Zeno.</p> <p><b>Italo Svevo, Preambolo (estratto da La coscienza di Zeno)</b></p> <p><b>Italo Svevo, Il fumo (estratto da La coscienza di Zeno)</b></p> <p><b>Italo Svevo, La morte del padre (estratto da La coscienza di Zeno)</b></p>		
IN CORSO DI SVOLGIMENTO	<p><b>Italo Svevo, Psico-Analisi (estratto da La coscienza di Zeno)</b></p> <p>Luigi Pirandello: la vita e le opere, la visione del mondo e la poetica; Il teatro pirandelliano: sei personaggi in cerca d'autore</p> <p>Giuseppe Ungaretti: cenni</p>		

## CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

### Disciplina: Storia

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

**Indirizzo:** Informatica e Telecomunicazioni – Articolazione Informatica

**Insegnante:** Francesco Gabriele Polizzi

**Numero allievi:** 21

**Ore di lezione settimanali:** 2

#### Libri di testo adottati

G. DE LUNA, M. MERIGGI, *Il segno della storia. Dal Seicento alla fine dell'Ottocento, vol. 2*, Paravia;  
G. DE LUNA, M. MERIGGI, *Il segno della storia. Dal Novecento ai giorni nostri, vol. 3*, Paravia;

#### Metodi di insegnamento:

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

#### Mezzi e strumenti di lavoro:

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

#### Spazi:

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

#### Metodi di verifica:

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



altro (specificare)



altro (specificare)



altro (specificare)

CONTENUTI E OBIETTIVI CONSEGUITI			
TEMPI	CONTENUTI/TEMI	CONOSCENZE	COMPETENZE CAPACITÀ
Settembre 2020	La politica espansionistica di Napoleone; l'Italia napoleonica; il congresso di Vienna	Conoscere per grandi linee gli accadimenti italiani;	Saper esporre i fatti più salienti;
Ottobre 2020	I moti degli 20 e 30; il '48; Il risorgimento italiano e la I Guerra di indipendenza; La seconda guerra di indipendenza; Il completamento dell'unificazione nazionale; capitolo 19: il sogno di una nazione; le lotte per l'indipendenza nell'Europa dell'Ottocento; Nazionalismo, romanticismo e modernizzazione; Il dibattito degli storici: Alberto Mario Banti: la nazione del Risorgimento.	Conoscere le problematiche della politica estera ed interna; "conoscere le novità del nuovo secolo e di fine Ottocento; Conoscere in modo semplice ma approfondito cause ed effetti della Grande guerra;	Saper esporre i fatti storici tenendo conto della loro consequenzialità; Saper esporre i fatti individuandone le cause e gli effetti; Sapere individuare le novità della politica giolittiana; Sapere ed essere in grado di esporre gli eventi sia europei che italiani;
Novembre 2020	Il ruolo della borghesia nel nuovo mercato globale; lo sviluppo industriale; La classe operaia e la nascita del socialismo; i retaggi del passato; Il dominio dell'Occidente; Introduction to CLIL.	Conoscere gli effetti del dopoguerra, soprattutto in Italia che in Germania;	Essere in grado di cogliere l'influenza dei trattati di pace ed altro nel formarsi dei regimi totalitari;
Dicembre 2020	The age of Imperialism; Features of Imperialism; Economic causes of Imperialism.	Conoscere gli eventi che portarono al costituirsi dei regimi totalitari;	Essere in grado di esporre le caratteristiche di un regime totalitario.
Gennaio 2021	Educazione civica: dalla Comunità Economica all'Unione Europea.	Conoscere in modo semplice ma approfondito cause ed effetti della Seconda guerra mondiale;	
Febbraio 2021	Alle basi della società di massa; Il mondo delle potenze imperialiste; Le nazioni e il nazionalismo; La nascita della società di massa; l'età giolittiana, la diffusione dell'industrializzazione; Ammodernamento delle città; L'età giolittiana e la guerra in Libia; Le premesse della grande guerra; gli imperi multinazionali.		
Marzo 2021	Dalla nascita del movimento sionista al giorno dei giusti; Dalla nascita del sionismo alla guerra dello Yom Kippur; Il fronte interno; 1917: l'anno della grande stanchezza; La prima guerra mondiale: conclusioni.		
Aprile 2021	Il primo dopoguerra: problemi aperti; L'Europa dei vincitori: la Francia e il Regno Unito; L'Europa degli sconfitti: Austria e Germania; Gli anni folli eli Stati Uniti; il dopoguerra in Asia e Africa (cenni); La crisi del 1929: rimedi e <i>new deal</i> ; Definizione di totalitarismo; il primo dopoguerra in Italia.		
IN CORSO DI SVOLGIMENTO	L'ascesa del Fascismo; La marcia su Roma e il delitto Matteotti; Il nazionalsocialismo in Germania; il regime fascista 1926-1939; la II guerra mondiale.		

# CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

**Disciplina: lingua INGLESE**

**Classe 5<sup>A</sup> sez. I**

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

**Insegnante/i:** ROSALIA VALENZA

**Numero allievi:** 21

**Ore di lezione settimanali:** ??

**Libri di testo adottati**

*WORKING FOR NEW TECHNOLOGY – K- O'Malley – Pearson Longman*

**Metodi di insegnamento:**

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

**Mezzi e strumenti di lavoro:**

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> libri di testo                | <input type="checkbox"/> dispense                                     | <input checked="" type="checkbox"/> computer - applicazioni software |
| <input type="checkbox"/> hardware                                 | <input checked="" type="checkbox"/> web                               | <input checked="" type="checkbox"/> materiale multimediale           |
| <input type="checkbox"/> piattaforme per elearning / videolezioni | <input checked="" type="checkbox"/> PIATTAFORME??PER??APPRENDIMENTO?? | <input checked="" type="checkbox"/> LIM                              |

**Spazi:**

- |                                      |   |  |
|--------------------------------------|---|--|
| <input type="checkbox"/> laboratorio | <input type="checkbox"/> aula video                                 | <input checked="" type="checkbox"/> aula |
| <input type="checkbox"/>             | <input checked="" type="checkbox"/> classe virtuale su google SUITE | <input type="checkbox"/>                 |

**Metodi di verifica:**

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

CONTENUTI E OBIETTIVI CONSEGUITI			
TEMPI	CONTENUTI/TEMI	CONOSCENZE	COMPETENZE CAPACITÀ
PRIMO QUADRIMESTRE	LANGUAGE REVISION OF MAIN LANGUAGE STRUCTURES AND FUNCTIONS	THE PASSIVE VOICE - ALL TENSES THE CONDITIONALS : ZERO/ FIRST /SECOND AND THIRD	SAPERE DESCRIVERE PROCESSI SAPERE FORMULARE IPOTESI DI DIVERSO TIPO SAPER RIFERIRE AL DISCORSO INDIRETTO
	INTRODUCTION OF NEW LANGUAGE STRUCTURES	REPORTED SPEECH - STATEMENTS /QUESTIONS AND ORDERS	
	<i>EDUCAZIONE CIVICA : ATTIVITA' PROGETTO - SOCI@LL - Whole school social labs: Innovative and participatory approaches for citizenship education and social inclusion  LIVING IN A PLURAL WORLD: HUMAN RIGHTS AND FUNDAMENTAL VALUES</i>	COSA SONO I DIRITTI UMANI E I VALORI A CUI SI ISPIRANO LA DICHIARAZIONE UNIVERSALE DEI DIRITTI DELL'UOMO LA CONVENZIONE EUROPEA CASESTORIES : MALALA YOUSAFZAI - NELSON MANDELA	SAPER COMPRENDERE IL VALORE UNIVERSALE DEI DIRITTI UMANI E DEI VALORI FONDAMENTALI E TRASVERSALI AI CORPUS LEGISLATIVI DEI PAESI NEL MONDO
SECONDO QUADRIMESTRE	COMPUTER SOFTWARE AND PROGRAMMING	ENCRYPTION	SAPERE DEFINIRE COSA E' LA CRITTOGRAFIA
	COMPUTER NETWORKS AND THE INTERNET  THE WORLD WIDE WEB	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. LINKING COMPUTERS :WHAT IS A COMPUTER NETWORK AND HOW IT FUNCTIONS ( LAN/WAN /GAN)</li> <li>2. NETWORK TOPOLOGIES - BUS/RING STAR</li> <li>3. HOW THE INTERNET BEGAN</li> <li>4.</li> <li>5. HOW THE INTERNET WORKS (PACKET SWITCHING)</li> <li>6.</li> <li>7. INTERNET SERVICES</li> <li>8. INTERNET PROTOCOLS: OSI &amp; TCP/IP MODELS</li> <li>9. WEB ADDRESSES (URL - IP)</li> <li>10. ONLINE DANGERS</li> <li>11. THE WORLD WIDE WEB</li> <li>12.</li> <li>13. WHO INVENTED THE WEB : TIM BERNERS LEE</li> <li>14. WEB SOFTWARE (LANGUAGES )</li> <li>15. THE WEB TODAY</li> </ol>	<p>SAPER DESCRIVERE UNA RETE INFORMATICA</p> <p>SAPER PARLARE DELLA NASCITA E SVILUPPO DI INTERNET</p> <p>SAPER DESCRIVERE IL FUNZIONAMENTO DELLA TRASMISSIONE DATI SU INTERNET</p> <p>I PRINCIPALI PERICOLI DELLA NAVIGAZIONE IN RETE - DIVERSI TIPI DI MALWARE</p> <p>SAPER DESCRIVERE GLI INDIRIZZI WEB (URL - IP)</p> <p>SAPER DESCRIVERE I PRINCIPALI SERVIZI INTERNET</p> <p>SAPER DESCRIVERE GLI ASPETTI E GLI USI FONDAMENTALI DEL WEB E SAPERE DESCRIVERE LE FRASI DEL SUO SVILUPPO DA PARTE DEL SUO INVENTORE TIM BERNERS LEE</p> <p>SAPER DEFINIRE I PRINCIPALI LINGUAGGI PER IL WEB</p> <p>SAPER DESCRIVERE GLI USI ATTUALI DEL WEB</p>
	<i>EDUCAZIONE CIVICA :  LIVING IN A PLURAL WORLD : GLOBALIZATION AND INTERDEPENDENCE</i>	GLOBALIZATION AND INTERDEPENDENCE - THE DIFFERENT LEVELS AND CONTEXTS OF GLOBALIZATION -	SAPERE COMPRENDERE LE INTERRELAZIONI TRA GLI ASPETTI DELLA GLOBALIZZAZIONE E I COMPORTAMENTI DEGLI INDIVIDUI A LIVELLO GLOBALE IL CONCETTO DI CITTADINZA GLOBALE

**CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI**

**Disciplina: MATEMATICA**

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

**Indirizzo: Informatica e Telecomunicazioni articolazione INFORMATICA**

**Insegnante: Prof. PIERO ZARBO**

**Numero allievi: 21**

**Ore di lezione settimanali: 3**

***Libri di testo adottati***

**Bergamini-Barozzi-Trifone, Matematica.verde 5, ZANICHELLI**

**Metodi di insegnamento:**

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale | <input type="checkbox"/> lavoro di gruppo              | <input type="checkbox"/> problem-solving   |
| <input type="checkbox"/> discussione guidata         | <input checked="" type="checkbox"/> esercizi in classe | <input type="checkbox"/> attività di laboratorio   |
| <input type="checkbox"/> progettazione               | <input type="checkbox"/> altro                         | <input checked="" type="checkbox"/> Lezioni In modalità sincrona su piattaforma G-Suite (MEET) |

**Mezzi e strumenti di lavoro:**

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> libri di testo | <input type="checkbox"/> dispense          | <input type="checkbox"/> computer - applicazioni software   |
| <input type="checkbox"/> hardware                  | <input type="checkbox"/> web               | <input type="checkbox"/> materiale multimediale   |
| <input type="checkbox"/> altro                     | <input checked="" type="checkbox"/> device | <input checked="" type="checkbox"/> appunti ed esercitazioni prodotti dal docente e caricati in piattaforma G-Suite (CLASSROOM) |

**Spazi:**

- |                                      |                                     |  |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> laboratorio | <input type="checkbox"/> aula video | <input checked="" type="checkbox"/> aula   |
| <input type="checkbox"/> altro       | <input type="checkbox"/> altro      | <input checked="" type="checkbox"/> aula virtuale su piattaforma G-Suite (CLASSROOM, MEET) |

**Metodi di verifica:**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> interrogazione scritta - orale  | <input type="checkbox"/> interrogazione di gruppo   | <input type="checkbox"/> questionari a scelta multipla  |
| <input type="checkbox"/> questionari vero-falso  | <input type="checkbox"/> questionari a testo libero | <input type="checkbox"/> testi da completare  |
| <input type="checkbox"/> progetti  | <input type="checkbox"/> lavori di gruppo           | <input type="checkbox"/> Relazione  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Colloqui orali   | <input checked="" type="checkbox"/> Prove scritte   | <input checked="" type="checkbox"/> compiti per casa con correzione e discussione in classe e/o su piattaforma G-Suite (MEET) |
| <input checked="" type="checkbox"/> TEST con quesiti a risposta aperta e quesiti a risposta chiusa |   |   |

CONTENUTI E OBIETTIVI CONSEGUITI			
TEMPI	CONTENUTI/TEMI	CONOSCENZE	COMPETENZE CAPACITÀ
sett/nov	<b>DERIVATE E STUDIO DI FUNZIONI (P. A. I.)</b>	Derivata delle funzioni composte. Derivata della funzione inversa. Massimi e minimi relativi ed assoluti. Teorema di Fermat. Differenziale di una funzione e relativo significato geometrico. Teoremi di Rolle, Cauchy e Lagrange. Monotonia e segno della derivata prima. Teorema di de <i>L'Hôpital</i> . Convessità e punti di flesso. Andamento di una funzione e relativo grafico qualitativo.	Saper studiare una funzione e disegnarne un grafico qualitativo, con particolare riguardo per le funzioni razionali fratte
dic/apr	<b>INTEGRAZIONE</b>	Primitive e integrale indefinito. Integrazione per parti e per sostituzione. Decomposizione di <i>Hérmitte</i> delle funzioni razionali fratte proprie e relativa integrazione. Teorema di <i>Cebysev</i> . Integrale definito e relativo significato geometrico. Proprietà dell'integrale. Teorema della media. Funzione integrale. Teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo di aree, lunghezze, volumi. Integrazione a fet-	Saper calcolare integrali (indefiniti, definiti e generalizzati) semplici o di media difficoltà

		te. Funzioni definite da integrali (cenni). Integrali generalizzati	
<b>apr/giug</b>	<b>EQUAZIONI DIFFERENZIALI</b>	Generalità. Problema di Cauchy. Integrali particolari e integrale generale. Equazioni a variabili separabili. Equazioni del primo ordine lineari. Equazioni differenziali lineari del secondo ordine a coefficienti costanti.	Saper determinare l'integrale generale di equazioni differenziali dei tipi trattati.  Saper risolvere un problema di Cauchy per equazioni differenziali dei tipi trattati.

**CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI**

**Disciplina: Gestione progetto e organizzazione d'impresa**

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

**Indirizzo:** Informatica

**Insegnanti:** D'Accurso Lorenzo, Cartarasa Nadia

**Numero allievi:** 21

**Ore di lezione settimanali:** 4

**Libri di testo adottati**

*Gestione progetto e organizzazione di impresa, Iacobelli, Juvenilia*

**Metodi di insegnamento:**

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

**Mezzi e strumenti di lavoro:**

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

**Spazi:**

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

**Metodi di verifica:**

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

CONTENUTI E OBIETTIVI CONSEGUITI			
TEMPI	CONTENUTI/TEMI	CONOSCENZE	COMPETENZE CAPACITÀ
OTT	<p><u>Organizzazione d'azienda</u></p> <p>Generalità sull'organizzazione aziendale</p> <p>Organigramma</p> <p>Forme organizzative d'impresa</p>	<p>Conoscere i principi fondanti l'organizzazione d'azienda, la struttura di un organigramma, le organizzazioni funzionali/divisionale/a matrice, aree funzionali caratteristiche/integrative/di supporto</p>	<p>Distinguere i vari tipi di organizzazione aziendale</p> <p>Rappresentare l'organigramma di un'azienda</p> <p>Identificare e giustificare la struttura di un'azienda, costruirne l'organigramma</p> <p>Scegliere e definire la struttura organizzativa più appropriata in funzione del settore di appartenenza e delle caratteristiche generali di un'azienda</p>
OTT/NOV	<p><u>Processi aziendali</u></p> <p>Caratteristiche e classificazioni di processi aziendali</p> <p>Catena del valore di Porter</p> <p>Gestione di processi</p> <p>Tecniche/metodi di rappresentazione di un processo</p>	<p>Conoscere la struttura di un processo, le categorie di processi, i processi primari/di supporto della catena del valore di Porter, il BPI/BPR, i diagrammi interfunzionali di processi</p>	<p>Riconoscere gli elementi costitutivi di un processo</p> <p>Identificare, classificare, rappresentare un processo</p> <p>Distinguere i processi primari e quelli di supporto</p> <p>Strutturare e implementare per linee generali processi di azienda</p>
DIC/MAR	<p><u>Pianificazione e sviluppo di progetti</u></p> <p>Generalità sui progetti</p> <p>Documentazione di base di un progetto</p> <p>Pianificazione di un progetto</p> <p>Monitoraggio di un progetto</p>	<p>Conoscere le caratteristiche tipiche di un progetto, la scomposizione di un progetto in fasi/attività(WBS), le dipendenze tra attività, tipi/allocazione di risorse(RBS/matrice RA-CI), schedulazione di attività( il diagramma di Gantt/AoN-CPM), tecniche di monitoraggio</p>	<p>Individuare fasi/attività di un progetto, tipi e quantità di risorse coinvolte</p> <p>Rappresentare, secondo criteri standard la pianificazione di un progetto</p> <p>Effettuare una stima di costi e redditività di un progetto</p> <p>Scegliere il modello più adatto di sviluppo di un progetto in base al contesto</p> <p>Pianificare un progetto</p> <p>Applicare tecniche di pianificazione di un progetto</p> <p>Applicare tecniche di monitoraggio di un progetto</p>
APR	<p><u>Elementi di economia</u></p> <p>Generalità sulla microeconomia</p> <p>Domanda/Offerta, elasticità di un bene</p> <p>Mercato</p> <p>Produzione e distribuzione di beni</p> <p>Costi e ricavi d'azienda</p> <p>Costi e ricavi marginali d'azienda</p> <p>L'impresa</p>	<p>Conoscere il costo di opportunità, rappresentazioni di domanda/offerta di beni, fattori influenti la domanda/l'offerta di beni, legge della domanda e dell'offerta, rappresentazioni grafico-analitiche di costi/ricavi e costi/ricavi marginali, diagramma di redditività/punto di break-even</p>	<p>Valutare il comportamento economico di consumatori e produttori che agiscono nel mercato di un certo bene/servizio</p> <p>Analizzare e valutare scenari di mercato</p> <p>Analizzare e valutare la produttività di un'azienda</p>
MAG	<p><u>Certificazioni</u></p>	<p>Conoscere la normativa vigente (internazionale/nazionale) per le</p>	<p>Utilizzare tecniche di ottimizzazione di processi</p>

	<p><b>Generalità sulle certificazioni</b></p> <p>I sistemi di gestione</p> <p>ISO 9001:2008</p> <p>ISO 14001:2004</p> <p>OHSAS 18001:2007</p> <p>SA 8000:2008</p>	<p>certificazioni aziendali</p> <p>Conoscere le metodologie di certificazione in ambiti aziendali secondo normative ISO</p>	<p>aziendali</p> <p>Descrivere strumenti/dispositivi predisposti per il controllo di aspetti concernenti attività aziendali</p> <p>Descrivere procedure di gestione della documentazione inerenti le certificazioni</p>
--	---	---	---

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

**Disciplina: SISTEMI e RETI**

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

---

**Indirizzo:** *Informatica e Telecomunicazioni – Articolazione: Informatica*

---

**Insegnanti:** *prof. Maurizio Valenza – prof.ssa Laura Guccione*

---

**Numero allievi:** 21

---

**Ore di lezione settimanali:** 4

---

**Libri di testo adottati**

*Luigi Lo Russo – Elena Bianchi – Sistemi e reti per l'articolazione Informatica – Vol. 3 – Hoepli*

**Metodi di insegnamento:**

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

**Mezzi e strumenti di lavoro:**

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

**Spazi:**

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> laboratorio | <input type="checkbox"/> aula video          | <input checked="" type="checkbox"/> aula<br>aula virtuale su                 |
| <input type="checkbox"/> altro (specificare)    | <input type="checkbox"/> altro (specificare) | <input checked="" type="checkbox"/> piattaforma G-Suite<br>(CLASSROOM, MEET) |

**Metodi di verifica:**

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

<b>CONTENUTI E OBIETTIVI CONSEGUITI</b>			
<b>TEMPI</b>	<b>CONTENUTI/TEMI</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>COMPETENZE CAPACITÀ</b>
Settembre Ottobre	<b>Il livello delle applicazioni nei modelli ISO/OSI e TCP/IP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Concetto di applicazione di rete</li> <li>▪ Tipologie di applicazione di rete</li> <li>▪ Concetto di porta e di socket</li> <li>▪ L'architettura peer-to-peer (P2P)</li> <li>▪ I protocolli della posta elettronica</li> <li>▪ L'architettura gerarchica del Web</li> <li>▪ I meccanismi del protocollo HTTP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sapere utilizzare le principali applicazioni di rete</li> <li>▪ Sapere rappresentare le modalità di funzionamento del servizio e-mail</li> <li>▪ Sapere individuare il formato del messaggio http</li> </ul>
Ottobre Novembre	<b>VLAN Reti Locali Virtuali</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le caratteristiche delle VLAN</li> <li>▪ Pregi e difetti delle VLAN</li> <li>▪ Caratteristiche delle VLAN port based</li> <li>▪ VLAN tagged, untagged e ibride</li> <li>▪ L'inter-VLAN routing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sapere configurare gli switch singolarmente</li> <li>▪ Sapere configurare le VLAN</li> <li>▪ Sapere applicare le VLAN in base alla tipologia di rete richiesta</li> <li>▪ Sapere configurare VLAN anche in presenza di più switch</li> <li>▪ Sapere gestire l'inter-VLAN routing</li> </ul>
Novembre Dicembre Gennaio	<b>Tecniche crittografiche per la protezione dei dati</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il significato di cifratura</li> <li>▪ Il concetto di chiave pubblica e privata</li> <li>▪ Concetto di crittoanalisi</li> <li>▪ Tecniche di crittografia a chiave simmetrica e le sue peculiarità</li> <li>▪ Principali cifrari a chiave simmetrica</li> <li>▪ Tecniche di crittografia a chiave asimmetrica e le sue peculiarità</li> <li>▪ Principali cifrari a chiave asimmetrica</li> <li>▪ Concetto di firma digitale</li> <li>▪ Concetto di certificato digitale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sapere distinguere tra diversi algoritmi di crittografia a chiave simmetrica</li> <li>▪ Sapere utilizzare le tecniche di cifratura a chiave asimmetrica</li> <li>▪ Sapere utilizzare le tecniche per la firma digitale</li> <li>▪ Sapere utilizzare le tecniche di cifratura a chiave simmetrica</li> <li>▪ Sapere utilizzare algoritmi e software per la crittografia a chiave asimmetrica</li> <li>▪ Sapere utilizzare algoritmi e software per la firma digitale</li> <li>▪ Sapere utilizzare i certificati digitali</li> </ul>
Dicembre Gennaio Febbraio Marzo	<b>La sicurezza delle reti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Problematiche connesse alla sicurezza</li> <li>▪ Tecniche per la sicurezza a livello di sessione</li> <li>▪ Problemi di sicurezza delle e-mail</li> <li>▪ Funzionamento del protocollo SSL/TLS e IPsec</li> <li>▪ Concetto di proxy server e DMZ</li> <li>▪ Funzionalità dei firewall</li> <li>▪ ACL standard ed estese</li> <li>▪ Funzionalità, caratteristiche e applicazioni delle VPN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sapere effettuare la valutazione dei rischi di un sistema informativo</li> <li>▪ Sapere proteggere le password e le chiavi private</li> <li>▪ Sapere garantire la sicurezza informatica e la riservatezza dei dati personali</li> <li>▪ Sapere costruire password forti</li> <li>▪ Sapere implementare ACL su un firewall</li> <li>▪ Sapere rappresentare le varie tipologie di VPN per i collegamenti remoti sicuri</li> </ul>
Marzo Aprile Maggio	<b>Modello Client-Server e distribuito per i servizi di rete</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Concetto di elaborazione distribuita e architetture dei sistemi Web</li> <li>▪ Evoluzione delle architetture informatiche</li> <li>▪ Principali strumenti e protocolli per la gestione e il monitoraggio delle reti</li> <li>▪ Caratteristiche di server farm, hosting e housing</li> <li>▪ Principali macchine e servizi virtuali e le reti per la loro implementazione</li> <li>▪ Virtualizzazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sapere identificare e documentare i problemi di rete attraverso il troubleshooting</li> <li>▪ Sapere riconoscere i livelli di sicurezza da intraprendere</li> <li>▪ Sapere riconoscere i principali tipi di attacco informatico</li> <li>▪ Sapere installare e configurare i principali servizi di rete</li> <li>▪ Sapere utilizzare strumenti e protocolli per il monitoraggio della rete e dei suoi servizi</li> </ul>

INFORMATICA

Classe 5I

**Indirizzo:** Informatica e telecomunicazioni indirizzo informatica

---

**Insegnanti:** Giovanni Messina, Viviana Priola

---

**Numero allievi:** 21

---

**Ore di lezione settimanali:** 6

---

**Metodi di insegnamento:**

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

**Mezzi e strumenti di lavoro:**

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

**Spazi:**

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

**Metodi di verifica:**

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

CONTENUTI E OBIETTIVI CONSEGUITI			
TEMPI	CONTENUTI/TEMI	CONOSCENZE	COMPETENZE CAPACITÀ
Settembre Ottobre	La progettazione di un sistema informatico	Analisi dei Requisiti; Modello ER;	Progettare un sistema informatico per piccole realtà;  Modellare i dati di una realtà per la realizzazione di un sistema informatico.
Novembre	Le pagine web dinamiche	Il linguaggio PHP: istruzioni; variabili ed espressioni; le strutture di controllo, array, funzioni e oggetti; il passaggio di dati con l'HTML, sessioni; Creazione dinamica di pagine HTML	Creare pagine web lato server;  Gestire lo scambio dati client server;  Installare ed usare PHP con easyphp;
Dicembre/Gennaio	Le basi di dati e i DBMS  Il DBMS Mysql	Caratteristiche di un DBMS;  Il modello relazionale;  Indipendenza logica e fisica;  Vincoli intra e extra	Progettare un modello logico;  Trasformare un modello ER in un modello logico;  Individuare chiavi primarie e chiavi esterne;

		relazionali; Classi di utenza di un DBMS; Transazioni; DBMS Mysql e le sue caratteristiche	Installare Mysql
Gennaio/Febbraio	Linguaggio SQL	Principali comandi SQL per la: - creazione e modifica degli schemi; - modifica della base di dati; - interrogazione della base di dati; - le condizioni di ricerca; - le funzioni di aggregazione, ordinamento e raggruppamento. La definizione dei permessi in SQL; La normalizzazione;	Saper utilizzare i comandi DDL e DML per la modellazione e la gestione dei dati;  Utilizzare phpmyadmin;
Febbraio /Marzo	Progettazione e implementazione di un applicativo Web MVC	Programmazione Model View Controller; Gestione database con i model;	Sviluppare applicazioni web
Aprile/Maggio	Programmazione php e database	Connessioni al Database; CRUD per la gestione di dati; Organizzazione dei progetti per l'esame di	Implementare una applicazione web con la gestione di una base di dati in PHP e Mysql.

		stato	Progettare un applicativo completo lato front-end e back-end.
--	--	-------	---

TPSIT

**Classe 5I****Indirizzo:** Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e Telecomunicazioni**Insegnanti:** Giovanni Messina, Vito Amodeo**Numero allievi:** 21**Ore di lezione settimanali:** 3**Metodi di insegnamento:**

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

**Mezzi e strumenti di lavoro:**

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

**Spazi:**

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

**Metodi di verifica:**

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

Il lavoro didattico è condotto usando una lezione di tipo frontale - interattiva, coadiuvata da nozioni derivanti da applicazioni realmente implementate. La metodologia impiegata è del tipo logico deduttivo, effettuando esempi di realtà industriali nel concreto. Le verifiche informali sono previste durante le lezioni per far interagire e coinvolgere gli studenti alla lezione. Dalle lezioni svolte in aula con formula frontale – interattiva, si passa ad esercitazioni pratiche di laboratorio: l'attività di laboratorio viene effettuata con apprendimento a progetto (flipped classroom).

<b>CONTENUTI E OBIETTIVI CONSEGUITI</b>			
<b>TEMPI</b>	<b>CONTENUTI/TEMI</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>COMPETENZE CAPACITÀ</b>
Settembre Ottobre	Utilizzo di un sistema server per il web	Xamp  Apache, PHP, Mysql  Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete. Web server: Apache, installazione e configurazione.	Progettare un sistema informatico per piccole realtà;  Modellare i dati di una realtà per la realizzazione di un sistema informatico.
Novembre	Utilizzo di sistemi per la gestione dei DBMS	Uso di PHPMyAdmim  Per la gestione di dati e la progettazione di schemi	Creare pagine web lato server;  Gestire lo scambio dati client server;  Installare ed usare PHP con easyphp;

Dicembre/Gennaio	Software di versioning e collaborazione	GIT uso del sistema su GITLAB e gestione di repository in condivisione con un team di sviluppatori	Progettare un modello logico; Trasformare un modello ER in un modello logico; Individuare chiavi primarie e chiavi esterne; Installare Mysql
Febbraio/Marzo	Gestione delle interfacce secondo il modello AGID	Uso di strumenti standard per la creazione di interfacce	Saper utilizzare i Selettori e le classi css di un framework
Aprile / Maggio	Uso di Freedcamp come sistema di project management	Gestione di un team di lavoro con Kanban View, Assegnazione e controllo di attività in un team di lavoro	Uso di un sistema di project management
Giugno	Gestione delle performance	Creazione di classi per la gestione delle connessioni a un DBMS	Progettare un applicativo modulare lato front-end e back-end.

**CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI**

**Disciplina: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

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

---

**Indirizzo:** INFORMATICA

---

**Insegnante:** Macaluso Giuseppa Maria G.

---

**Numero allievi:** 21

---

**Ore di lezione settimanali:** 2

---

**Libri di testo adottati**

*P.L. DEL NISTA - J. PARKER - A. TASSELLI, "IL CORPO E I SUOI LINGUAGGI", D'ANNA.*

**Metodi di insegnamento:**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> lezione frontale | <input checked="" type="checkbox"/> lavoro di gruppo          | <input type="checkbox"/> problem-solving                                      |
| <input type="checkbox"/> discussione guidata         | <input type="checkbox"/> esercizi in classe                   | <input checked="" type="checkbox"/> attività di laboratorio                   |
| <input type="checkbox"/> progettazione               | <input checked="" type="checkbox"/> Esemplificazione gestuale | <input checked="" type="checkbox"/> Attività pratica funzionale campi esterni |

**Mezzi e strumenti di lavoro:**

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



Attività pratica all'aperto in presenza al 50%	La preatletica generale e preparatoria alle specialità individuali dell'atletica leggera Esercitazioni di lanci	Padroneggiare l'esecuzione del gesto tecnico	Vincere resistenze a carico naturale e con carichi individualizzati e progressivi
Attività pratica all'aperto in presenza al 50%	Stretching Esercizi a corpo libero e a carico naturale	Consolidare la conoscenza dei limiti fisiologici delle principali articolazioni	Padroneggiare movimenti con escursione più ampia possibile, entro i limiti fisiologici.  Sapere eseguire autonomamente un adeguato riscaldamento muscolare
Attività pratica all'aperto in presenza al 50%	Esercitazioni di velocità e rapidità  Esercitazioni di coordinazione e destrezza	Corretta azione di corsa  Conoscere la propria velocità e il grado di destrezza in assoluto e in relazione ai compagni	Riuscire a razionalizzare il ritmo e l'intensità del lavoro muscolare in funzione delle proprie capacità individuali
Attività pratica all'aperto in presenza al 50%	Regole di gioco Tecnica e tattica del calcio, della pal- lavolo, delle specialità dell'atletica leggera. Arbitraggio	Conoscere nelle parti più usuali il regolamento.  La tecnica della pallavolo, del calcio e delle principali specilità dell'atletica leggera ( salti e getto del peso).	Saper eseguire i fondamentali con e senza palla e saperli utilizzare tatticamente in par- tita. Saper eseguire in modo corretto il gesto tecnico di corse, salti e lanci.

<p>Gennaio/Maggio</p>	<p>Il movimento - L'importanza dell'attività fisica nella vita quotidiana con particolare riferimento al momento di stress che si sta attraversando a causa del Covid-19.</p> <p>Il fitness</p> <p>L'alimentazione finalizzata ad un sano e corretto stile di vita.</p> <p>Il concetto di salute dinamica</p> <p>Il doping</p> <p>Il Potenzamento fisiologico</p> <p>Le basi anatomo - fisiologiche del movimento.</p> <p>Le qualità fisiche: forza, resistenza, velocità</p> <p>Attività in regime Aerobico e anaerobico</p> <p>La ginnastica respiratoria e il rilassamento;</p> <p>Lo sport, le regole, il fair play</p>	<p>Consolidare la conoscenza del proprio corpo.</p> <p>Acquisire e interpretare le informazioni in modo autonomo - agire in modo responsabile.</p>	<p>Avere percezione di sé.</p> <p>Realizzare schemi motori complessi.</p>
<p>Tutto l'anno</p>	<p>Salute, benessere, prevenzione e sicurezza.</p> <p>Adattamento e ampliamento delle nozioni fondamentali anatomo – fisiologiche già in programmazione.</p> <p>Norme igieniche dell'esercizio fisico.</p> <p>I traumi da sport e il loro pronto soccorso</p>	<p>Conoscere le norme di comportamento ai fini della prevenzione degli infortuni ed in caso di incidente.</p>	<p>Mettere in pratica i principi igienici atti a mantenere il proprio stato di salute.</p> <p>Mettere in pratica i comportamenti adeguati in caso di infortunio.</p>

## Disciplina: RELIGIONE CATTOLICA Classe 5 /

**Indirizzo:** *Informatica*

**Insegnante** PIETRO COGNATO

**Numero allievi:** 21

**Ore di lezione settimanali:** 1

### Libri di testo adottati

**AUTORE:** Solinas Luigi

**TITOLO:** Tutte le voci del mondo

**EDITORE:** SEI

### Metodi di insegnamento:

lezione frontale

lavoro di gruppo

problem-solving

discussione guidata

esercizi in classe

attività di laboratorio

progettazione

altro: **DAD-DDI**

### Mezzi e strumenti di lavoro:

libri di testo

dispense

computer - applicazioni software

hardware

web

materiale multimediale

### Spazi:

laboratorio

aula video

aula

**Metodi di verifica:**

<b>X</b> interrogazione scritta - orale	interrogazione di gruppo	questionari a scelta multipla
questionari vero-falso	questionari a testo libero	testi da completare
progetti	<b>X</b> lavori di gruppo	relazione

tempi	contenuti/temi	conoscenze	competenze capacita
Ottobre-Dicembre	Il problema di Dio: la ricerca dell'uomo, la «via» delle religioni, le questioni del rapporto federazione, fede-scienza, fede-cultura. L'apporto specifico della rivelazione biblico-cristiana con particolare riferimento alla testimonianza di Gesù Cristo.	Il rapporto tra Dio e l'uomo nella società odierna; Il Gesù storico;	Saper trovare un dialogo tra fede e scienze; Saper analizzare un testo biblico e capirne il significato;
Gen-naioFeb-braio	La Chiesa come luogo dell'esperienza di salvezza in Cristo: la sua azione nel mondo, i segni della sua vita (parola-sacramenti-carità-missione); i momenti peculiari e significativi della sua storia; i tratti della sua identità di popolo di Dio, istituzione e mistero.	Il valore dei sacramenti nella vita dell'uomo;	Saper identificare il ruolo della Chiesa nella vita dell'uomo attraverso i sacramenti
Marzo Aprile Maggio Giugno	Il contributo del cristianesimo alla riflessione sui problemi etici più significativi per l'esistenza personale e la convivenza sociale, soprattutto in un tempo di emergenza causato dalla pandemia da Covid 19. Proposta di un orizzonte di senso sulla linea dell'autentica crescita dell'uomo e della sua integrale salvezza. Europa e Costituzione sul tema della dignità della persona, della libertà di coscienza e della promozione della pace, della giustizia e del bene comune	La maturità affettiva e morale dell'uomo Il mondo dei valori e tra questi il valore della vita La relazione quale dimensione costitutiva dell'essere umano La cura del creato Il conflitto tra valori nelle scelte difficili Diritti individuali e diritti sociali	Saper identificare gli elementi caratterizzanti la maturità affettiva e morale; Impiega i criteri etici a proposito di alcuni temi particolari Propone soluzioni responsabili ai problemi ecologici e sociali

**PERCORSI COMPETENZE TRASVERSALI PER L'ORIENTAMENTO**

**RELAZIONE DELLA CLASSE 5 I – triennio 2018-2021**

**OMISSIS**

**PROSPETTO RIEPILOGATIVO ORE PCTO TRIENNIO PER ALUNNO**

**OMISSIS**