



# ALFRED NOBEL

## ISTITUTO PARITARIO

ANNO SCOLASTICO 2022/2023

Documento del 15 maggio 2023

Classe V – sez. A

Indirizzo: Informatica e Telecomunicazioni

Articolazione: Informatica



**Coordinatore delle attività didattiche ed educative:**

**Dr. Daniele Vignali** \_\_\_\_\_

**Coordinatore di classe:**

**Prof. Gaetano Antetomaso** \_\_\_\_\_

# INDICE

<b>PARTE I – Informazioni generali sull’Istituto e il territorio</b>	
Presentazione dell’Istituto Nobel.....	4
Finalità generali dell’Istituto .....	4
Obiettivi Didattici e di Apprendimento trasversali.....	5
Informazioni sul territorio .....	6
Indici di qualità della vita.....	12
<b>PARTE II – L’ISTITUTO PROFESSIONALE SERVIZI PER LA</b>	
Presentazione dell’IPSAS .....	13
Quadro Orario Settimanale.....	15
Profilo della classe VA.....	16
Composizione del Consiglio di classe e della classe VA.....	17
<b>PARTE III – Programmazione collegiale del consiglio di classe</b>	
Obiettivi di apprendimento .....	20
Modulo CLIL.....	22
Metodologie e strumenti didattici.....	22
La didattica Digitale Integrata.....	23
Percorsi PCTO.....	25
Tematiche Ed. Civica .....	26
<b>PARTE IV – Verifiche, valutazioni, recupero</b>	
Criteri e strumenti per la valutazione .....	27
Tipologia e numero di verifiche svolte.....	28
Griglia di valutazione d’Istituto .....	29
Attività di recupero, consolidamento e potenziamento.....	30
Comunicazioni scuola famiglia.....	30
Modalità di valutazione e attribuzione dei crediti formativi.....	31
<b>PARTE V – Preparazione all’Esame di Stato</b>	
Programmazione del CdC per l’Esame di Stato.....	33
<b>Allegato A: Relazioni e programmi</b>	
Italiano .....	
Storia .....	
Inglese .....	
Matematica .....	

**Scienze Motorie** .....

**Informatica** .....

**Sistemi e Reti** .....

**T.P.S.I.T.** .....

**Gestione e Progetto** .....

**Educazione Civica** .....

**Allegato B: Simulazione Prove Scritte**

**Allegato C: Attività di PCTO /**

**Allegato D: Tematiche Educazione Civica**



---

## INFORMAZIONI GENERALI SULL'ISTITUTO

---

L'**Istituto Nobel** è nato il 1 settembre 2014, la sua storia incomincia nel quartiere della Garbatella a Via Giacomo Rho n. 4, con il solo indirizzo di studi I.T.I. Elettronica e Telecomunicazioni; nel corso della sua quasi trentennale attività l'Istituto ha cambiato sede ed ha ampliato l'offerta formativa attivando altri due indirizzi di studio: l'I.T.I. Informatica e l'I.T.A.S. – Dirigenti di comunità. La sede è stata cambiata nel 1999 e l'Istituto si è trasferito nel quartiere di Colli Aniene, in Via V. G. Galati 99 a partire dall'anno scolastico 2010/11 agli indirizzi di cui sopra si è aggiunto il **Liceo delle Scienze Umane**. In oltre dieci anni, oltre ai corsi antimeridiani, sono stati attivati corsi pomeridiani/serali che hanno permesso a numerosi studenti adulti e lavoratori di riprendere gli studi e conseguire un Diploma di scuola secondaria superiore.

L'**Istituto Nobel** si è trasferito nel quartiere di Colli Aniene proprio per rispondere ad esigenze di istruzione e formazione largamente ed evidentemente sentite in questa parte del territorio del Comune di Roma, scegliendo - come propria missione - di operare in un contesto territoriale in cui il disagio giovanile, la microcriminalità e la dispersione scolastica fossero particolarmente rilevanti.

L'ultima sfida dell'Istituto Nobel è stata rappresentata dall'apertura di un nuovo indirizzo di studi: l'Istituto Professionale Socio-Sanitario (in sostituzione dell'ITAS-Dirigenti di Comunità). In questo modo l'**Istituto Nobel** riesce a garantire alla propria utenza una formazione e vie di istruzione in grado di spaziare dalla formazione professionale, alla formazione tecnica, a quella liceale. Inoltre, l'enorme utenza da sempre interessata all'indirizzo di studi ITAS – Dirigenti di Comunità (indirizzo di studi, come detto, in via di esaurimento sulla base della Riforma Gelmini) non trova idonea collocazione ed adeguata risposta alle proprie esigenze formative nel Liceo delle Scienze Umane, né nell'Istituto Tecnico Industriale per l'elettronica o in quello per l'informatica, né nell'Istituto Tecnico Amministrazione Finanza e Marketing (previsto come indirizzo di confluenza dell'ITAS dalla riforma Gelmini) e potrebbe proprio trovare la collocazione più coerente nell'Istituto Professionale Socio-Sanitario. Con il decreto legislativo 61 del 13 aprile 2017 gli istituti professionali diventano scuole territoriali dell'innovazione, aperte e concepite come laboratori di ricerca, sperimentazione e innovazione didattica. Di conseguenza, dall'anno scolastico 2018/2019 l'indirizzo Professionale Socio-Sanitario, coerentemente con quanto previsto dalla riforma suddetta è stato trasformato per gli iscritti al primo anno in Istituto per i Servizi per la sanità e l'assistenza sociale.

---

## FINALITÀ GENERALI DELL'ISTITUTO

---

L'Istituto Nobel considera l'alunno al centro dell'organizzazione e delle finalità dell'attività didattica e formativa, e mira al raggiungimento di standard elevati di formazione e di comportamento, costruendo relazioni positive e sviluppando il senso di responsabilità e di cittadinanza.

Si propone inoltre di formare menti aperte e critiche, che sappiano padroneggiare i processi decisionali, che siano in grado di leggere e interpretare la realtà, di comprenderne i cambiamenti, di orientarsi in essa secondo ragione, intrecciando sapere e valori che caratterizzano la nostra storia e la nostra democrazia, inseriti in un contesto europeo e mondiale.

---

## OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO TRASVERSALI

---

- La formazione di una solida cultura generale in costante confronto con il presente, per sviluppare gli interessi personali ed una matura curiosità intellettuale.
- Un ampliamento della formazione in area sia scientifica che umanistica, così da permettere qualsiasi scelta di prosecuzione degli studi.
- Lo sviluppo di competenze comunicative, relazionali e di interazione

---

## OBIETTIVI DIDATTICI TRASVERSALI

---



---

Alla fine del corso di studi lo studente dovrà possedere, soprattutto nei settori disciplinari caratterizzanti l'indirizzo seguito, conoscenze, competenze e metodologie adeguate per poter:

- Acquisire competenze fondate su capacità di analisi e interpretazione di contesti
- Conoscere gli aspetti caratterizzanti le diverse culture;
- Acquisire il senso di tolleranza, la capacità di riconoscere e rispettare la diversità come valore di ogni individuo;
- Acquisire competenze culturali e operative nelle lingue straniere studiate
- Saper afferire a varie fonti d'informazione sviluppando la propria capacità d'analisi;
- Sviluppare la propria identità culturale e relazionale e la consapevolezza delle proprie risorse personali;
- Acquisire capacità di rielaborazione personale dei sapere e di utilizzo di linguaggi specifici nei diversi contesti comunicativi;
- Acquisire la capacità di auto-orientamento;
- Affrontare positivamente percorsi universitari o di specializzazione post-diploma;
- Essere capace di sviluppare, anche in modo autonomo, ulteriori competenze richieste dall'innovazione sociale e tecnologica.

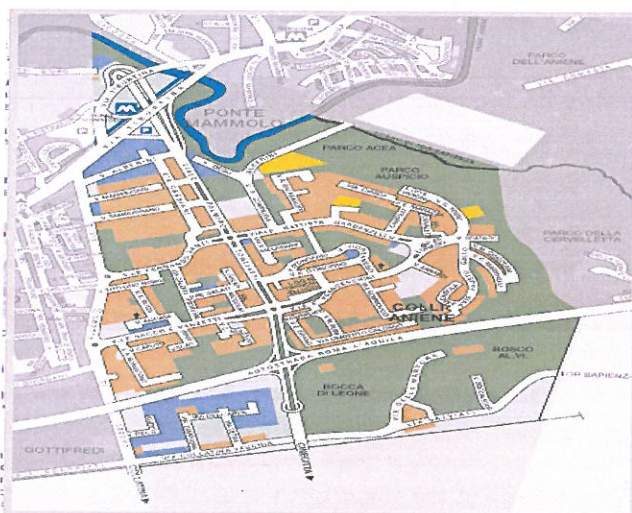
Questa è dunque la “**mission**” dell'Istituto Nobel, che assicura a tutti pari opportunità nel raggiungimento di elevati livelli culturali e nello sviluppo delle conoscenze, delle capacità e delle competenze coerenti con le attitudini e le scelte personali.

## INFORMAZIONI SUL TERRITORIO

Il quartiere di Colli Aniene, la cui data di nascita (insediamento dei primi abitanti) risale al 1972, è costituito da 178 edifici dove alloggiano 9.734 famiglie per un totale di circa 30.000 abitanti. Nel quartiere è presente un significativo nucleo di grosse aziende (ACEA sez. acque, ACEA sez. elettricità, ITALGAS, INPS, UFFICIO POSTALE Roma est, ASL, TSF delle ferrovie dello Stato ecc...) che offrono lavoro a circa 4.000 persone. Colli Aniene è un quartiere ricco di aree verdi e di associazioni sportive, si tratta di uno dei quartieri più ricchi di aree verdi con circa 82 Ha e con un parco pubblico, quello della Cervelletta, con altri 25 Ha; nel quartiere risultano inoltre presenti 9 centri sportivi e in esso operano 14 società sportive. Dal 2007 l'Azienda Municipale dell'Ambiente (AMA) ha avviato proprio ai Colli Aniene, in via sperimentale, la raccolta differenziata porta a porta.

Colli Aniene è un'area urbana appartenente al IV Municipio di Roma, compresa fra Via Tiburtina e il tratto urbano dell'autostrada A24, a cavallo di Viale Palmiro Togliatti. Si estende sul quartiere Collatino a ovest e sulla zona di Tor Cervara a est, corrispondenti alla zona urbanistica Tiburtino sud.

È delimitata a ovest dalla vecchia borgata di Tiburtino III, a nord dal nodo di scambio di Ponte Mammolo e dal fiume Aniene, a est dal parco della Cervelletta, a sud dall'autostrada A24 e dalla ferrovia Roma-Pescara.



Esteso, oggi, per poco meno di 50 mila km<sup>2</sup>, e delimitato dai grandi assi viari di comunicazione - Nomentana, Tiburtina, Collatina, Prenestina - il territorio del IV Municipio è morfologicamente caratterizzato dal fiume Aniene che, antica via d'acqua, veniva utilizzato per il trasporto di materiale da costruzione (come il tufo e il travertino) e che, rappresentava anche una grande risorsa idrica.

Il passaggio dell'antica via Tiburtina, che costituiva la strada principale di collegamento tra Roma e il mare Adriatico, e le altre numerose strade di raccordo costituivano una viabilità antica piuttosto articolata.

Di queste, almeno fino al 200 d.C. aveva particolare rilevanza la via che si staccava poco oltre il nono miglio della Tiburtina in direzione di Ficulea, come ci rivelano sia la concentrazione di strutture legate al commercio, e quindi al traffico, di prodotti agricoli sia gli edifici funerari. Segnali, questi, di una "vita" attiva e laboriosa cominciata precedentemente, laddove sorgono ville rustiche e impianti di colture specializzate, ma anche dove si intensifica l'attività estrattiva lungo l'Aniene: ne è una testimonianza il fronte di cava tra Pietralata e Salone.

Nella prima età imperiale, molte ville rustiche si trasformarono in residenze di lusso - come la villa di Aquilio Regolo, quella di Severina presso S. Alessandro, o le ville panoramiche lungo l'Aniene, a terrazze digradanti e con tanto di approdo, di Ripa Mammea e di Tor Cervara - finché le invasioni barbariche non provocano un drammatico abbandono del territorio.

Il primo progetto di ripopolamento fu attuato tra l'VIII e il X secolo dalla Chiesa, creando nel territorio le fortificazioni e i casali di quelle particolari forme di aziende agricole che furono le domus cultae, ovvero centri di produzione gestiti da funzionari ecclesiastici, che avevano il compito di assicurare alla città rifornimenti alimentari e difesa contro le incursioni. Il sistema decade con l'affermarsi del feudalesimo, ma le lotte di potere tra le potenti famiglie romane videro l'aumento grandioso di luoghi fortificati lungo le direttrici viarie, a controllo del territorio, generalmente impiantati su ville romane o su sepolcri, che con il tempo divennero grandi tenute. Bisognerà aspettare l'unità d'Italia, per cambiare questa configurazione, per edificare nuovi casali; e l'inizio del 1900, per veder nascere le prime borgate rurali.

È dagli anni Venti del secolo scorso, che nella zona della Tiburtina e di Tor Cervara cominciano a nascere alcuni insediamenti industriali; dal 1924 al 1937, nascono le cosiddette borgate ufficiali, insediamenti di edilizia popolare realizzati nelle zone dell'Agro Romano. Si compie così, la trasformazione della zona da agricola ad industriale, da campagna a periferia urbana, che caratterizzerà la nuova identità del IV Municipio, nascono gli insediamenti di San Basilio, di Pietralata, dei Colli Aniene; il quadro demografico ed urbanistico, ma anche il tessuto sociale, si modificano via via in una connotazione di periferia metropolitana.

Oggi, la popolazione iscritta in anagrafe al IV Municipio di Roma è di circa 180.000 persone. Dal punto di vista socio-culturale, questo territorio, oltre a circa cento scuole, vanta chiese, musei, biblioteche, associazioni, cinema, teatri, né mancano i risultati di azioni di sviluppo rese possibili dalla comune appartenenza al territorio e dalla valorizzazione delle sue risorse naturali, economiche, ambientali.



## Ulteriori dati sul IV Municipio e sul suo territorio:

Municipio Roma IV	
Dati amministrativi	
<u>Stato</u>	 <a href="#">Italia</a>
<u>Regione</u>	 <a href="#">Lazio</a>
<u>Provincia</u>	 <a href="#">Roma</a>
<u>Comune</u>	 <a href="#">Roma</a>
Territorio	
<u>Coordinate</u>	 <a href="#">41°53'35"N</a> <a href="#">12°28'58"E</a> <a href="#">41.893056°N</a> <a href="#">12.482778°E</a> <a href="#">Coordinate: </a> <a href="#">41°53'35"N 12°28'58"E</a> <a href="#">41.893056°N</a> <a href="#">12.482778°E</a> ( <a href="#">Mappa</a> )
<u>Superficie</u>	48,194 <a href="#">km<sup>2</sup></a>
<u>Abitanti</u>	174 638 (2019)
<u>Densità</u>	3 568,80 ab./ <a href="#">km<sup>2</sup></a>
Localizzazione	
	

il territorio del IV Municipio è suddiviso in dieci Zone Urbanistiche e la sua popolazione è così distribuita: (Dati aggiornati al 2019)

<b>M. Roma IV (Tiburtina)</b>	
<b>5a</b> <u>Casal Bertone</u>	15.864
<b>5b</b> <u>Casal Bruciato</u>	21.180
<b>5c</b> <u>Tiburtino Nord</u>	19.411
<b>5d</b> <u>Tiburtino Sud</u>	22.779
<b>5e</b> <u>San Basilio</u>	24.884
<b>5f</b> <u>Tor Cervara</u>	2.908
<b>5g</b> <u>Pietralata</u>	13.255
<b>5h</b> <u>Casal de' Pazzi</u>	26.559
<b>5i</b> <u>Sant'Alessandrino</u>	10.559
<b>5l</b> <u>Settecamini</u>	12.568
<i>Non Localizzati</i>	4671
<b>Totale iscritti Anagrafe</b>	<b>174.638</b>

	Valore assoluto	% Roma
<b>Popolazione residente</b>	<b>174.638</b>	<b>6,70</b>
<b>Superficie (kmq)</b>	<b>48,94</b>	<b>3,82</b>
<b>Densità abitativa</b>	<b>3568,80</b>	<b>2187,57</b>
<b>Numero famiglie</b>	<b>82067</b>	<b>6,38</b>
<b>Componenti medi/famiglia</b>	<b>2,10</b>	<b>2,26</b>
<b>Quoziente di natalità</b>	<b>7,31</b>	<b>7,71</b>
<b>Indice di vecchiaia</b>	<b>194,3</b>	<b>174,6</b>
<b>Indice di invecchiamento</b>	<b>13,19</b>	<b>17,40</b>

Il territorio circoscrizionale presenta al proprio interno differenze a volte consistenti dal punto di vista delle condizioni abitative, delle infrastrutture e dei servizi; tuttavia nel complesso si tratta di una zona popolare ad alta densità.

E' una circoscrizione per certi aspetti in controtendenza rispetto al territorio comunale inteso nella sua globalità: per esempio, benché includa quartieri a forte invecchiamento accanto ad altri in equilibrio e ad altri ancora in decisa crescita, la si può definire una circoscrizione "giovane", perché ha un incremento demografico di un certo rilievo (dal 1981 al 1995 la popolazione residente è aumentata del 16,1%) e perché l'indice di vecchiaia inferiore a 100 indica che i giovani sono più numerosi degli anziani.

La struttura familiare conferma questi dati: infatti la famiglia-tipo dell'area è formata da 3 o 4 persone (58%), mentre solo il 4,6% ne conta più di 4; è consistente il numero di persone che vivono sole (35,4% dei nuclei familiari).

Quanto al **livello di istruzione**, la situazione è la seguente:

Titolo di studio	% IV circosc.	% Roma
Diplomati	24,6	28,3
Laureati	4,8	8,5
Licenza elementare e media	60,5	54,5
Analfabeti o senza titolo	10,1	13,4

Piuttosto elevato è il numero dei disoccupati: il 9,6 della popolazione maschile, il 10,4% di quella femminile (4° posto tra le circoscrizioni). I dati relativi alla dispersione scolastica, sono molto preoccupanti, a livello comunale si registrano sensibili differenze tra municipio e municipio: il record di ritirati, trasferiti e bocciati si ha nel IV Municipio (Tiburtina, Pietralata, San Basilio) che arriva al 32% di studenti ritirati, trasferiti e bocciati, ma anche nel VII Municipio (Centocelle, Alessandrino) che racchiude quartieri molto vicini all'Istituto Nobel la dispersione scolastica è elevata, basti confrontare i dati percentuali di cui sopra con quelli di altri municipi, si pensi come termine di paragone che ad esempio gli ex municipi X e XII presentano percentuali significativamente inferiori di dispersione: intorno al 9%.

Sul territorio esistono diversi campi nomadi (anche se i nomadi censiti sono solo 380) e risiedono 4627 stranieri (2,45 % della popolazione) in regola con le leggi sull'immigrazione; di essi, i minori sono circa 700. I servizi socio-sanitari sono ben dislocati sul territorio e comprendono, oltre all'Ospedale Pertini, 4 consultori familiari (di cui uno privato), 10 centri anziani, 1 casa di accoglienza per minori, 2 servizi per l'età evolutiva, 3 per i portatori di handicap, 3 servizi di salute mentale, 1 centro di assistenza domiciliare, 1 servizio per la tossicodipendenza e l'alcolismo, 1 unità AIDS, 1 casa di accoglienza per donne detenute che godono delle misure alternative. Numerose ed attive sono anche le associazioni di volontariato e le cooperative sociali, alcune delle quali convenzionate con la Circoscrizione per varie attività, come una casa-famiglia per l'handicap, una Ludoteca multiculturale, e varie altre iniziative in corso, tra cui un progetto promosso dalla Circoscrizione nell'ambito del Piano territoriale cittadino per l'attuazione della legge 285, rivolto a minori a rischio dai 6 ai 17 anni e finalizzato al superamento di situazioni di disagio ambientale, giovanile e di comportamento. Sono presenti, anche se non sempre in quantità sufficiente, servizi e strutture per il tempo libero: 1 biblioteca con 21000 volumi, legata al circuito comunale; 1 teatro; 1 cinema multisala. Numerosi i servizi ricreativo-sportivi: 42 campi di calcio; 45 di tennis; 71 tra palestre e piscine; 17 campi di bocce; 658.200 mq di verde pubblico (3,49 mq per abitante, contro l'8,96 cittadino). Quanto ai servizi di pubblica utilità (mercati, esercizi alimentari, esercizi non alimentari, esercizi di grande distribuzione), si può affermare che essi sono presenti, ma in misura inferiore alla media comunale.



## INDICI DI QUALITÀ DELLA VITA

<b>SERVIZI DI PUBBLICA UTILITÀ</b>	Circ.	RM
Numero uffici postali per 100.000 abit.	4,25	6,47
Numero edicole per 100.000 abitanti	16,45	25,11
Numero mercati per 10.000 abitanti	0,53	0,49
Numero esercizi alimentari per 1.000 abit.	2,59	4,12
Numero esercizi non alimentari per 1.000abit.	5,53	11,22
Numero esercizi grande distribuzione per 100.000 ab.	6,37	6,76
<b>SERVIZI PER LA SICUREZZA SOCIALE</b>		
Numero vigili urbani per 1.000 abitanti	1,03	1,72
Numero Commissariati per 10.000 abitanti	0,05	0,14
Numero Stazioni dei Carabinieri per 10.000 abitanti	0,21	0,26
<b>SERVIZI E STRUTTURE SOCIO-SANITARIE</b>		
Numero farmacie per 10.000 abitanti	1,96	2,42
Numero consultori familiari per 100.000 ab.	1,59	1,78
<b>SERVIZI E STRUTTURE PER IL TEMPO LIBERO</b>		
Numero biblioteche per 100.000 abitanti	0,53	1,00
Numero teatri per 100.000 abitanti	0,53	2,70
Numero sale cinematografiche per 100.000 abitanti	1,59	3,02
Verde pubblico (mq per abitante)	3,49	8,96
Numero palestre e piscine per 100.000 abitanti	37,68	46,52
Numero campi di calcio/calciotto per 100.000 ab.	22,29	25,96
Numero campi bocce per 100.000 ab. >65 anni	68,39	64,00
Numero campi da tennis per 100.000 abitanti	23,88	34,82

## L'INFORMATICA

<b>Prerequisiti</b>	Licenza media a conclusione del ciclo obbligatorio
<b>CONOSCENZE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possiede una cultura umanistico -storica - giuridica che gli permette di valutare criticamente le problematiche socio-industriali in divenire</li> <li>• Possiede le conoscenze tecnologiche e scientifiche di base per le necessarie interconnessioni con le altre discipline dell'area di indirizzo</li> <li>• Conosce i criteri di analisi e dimensionamento di un sistema informatico semplice</li> <li>• Conosce gli strumenti per il dimensionamento hardware di un sistema informatico e i metodi di analisi e progettazione di un sistema informatico</li> <li>• Conosce le caratteristiche funzionali dei sistemi di elaborazione e trasmissione dei dati</li> <li>• Conosce la normativa del settore con particolare riferimento alla sicurezza</li> </ul>
<b>COMPETENZE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Progetta, realizza e collauda sistemi informatici semplici e basi di dati strutturate, valutandole anche sotto il profilo del loro dimensionamento</li> <li>• Interpreta schemi di sistemi di sistemi informatici e delle relative basi di dati e collabora alla loro manutenzione, gestione e collaudo</li> <li>• Documenta, in forma scritta e grafica, il lavoro svolto curando l'eventuale predisposizione di semplici manuali d'uso e di manutenzione dei dispositivi progettati</li> <li>• Comprende documenti tecnici, manuali d'uso e redige relazioni anche in lingua straniera</li> <li>• Lavora con il PC</li> <li>• Opera con una lingua straniera</li> </ul>
<b>CAPACITÀ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possiede capacità linguistico-espressive</li> <li>• Possiede capacità logico-interpretative</li> <li>• Possiede capacità di rielaborazione</li> <li>• Sa organizzare il proprio lavoro con consapevolezza e autonomia, sapendosi orientare dinanzi a nuovi problemi</li> <li>• Sa comunicare e documentare adeguatamente il proprio lavoro</li> <li>• Sa lavorare in gruppo</li> </ul>

## QUADRO ORARIO SETTIMANALE\*

\*in vigore a partire dalle classi prime del 2018/2019



## QUADRO ORARIO SETTIMANALE

Disciplina	I Anno	II Anno
<b>Italiano</b>	4	4
<b>Storia</b>	2	2
<b>Lingua Straniera (Inglese)</b>	3	3
<b>Matematica</b>	4	4
<b>Diritto ed Economia</b>	2	2
<b>Scienze della terra</b>	2	-
<b>Biologia</b>	-	2
<b>Chimica e Laboratorio</b>	3(1)	3(1)
<b>Fisica e Laboratorio</b>	3(1)	3(1)
<b>Geografia Generale ed Economica</b>	-	1
<b>TTRG</b>	3(1)	3(1)
<b>Scienze e Tecnologie Applicate</b>	-	3
<b>Religione /Attività Alternative</b>	1	1
<b>Scienze motorie e sportive</b>	2	2
<b>Tecnologie Informatiche</b>	3(2)	-
<b>TOTALE</b>	32	33

Disciplina	III Anno	VI Anno	V Anno
<b>Italiano</b>	4	4	4
<b>Storia</b>	2	2	2
<b>Lingua Straniera (Inglese)</b>	3	3	3



<b>Matematica</b>	3	3	3
<b>Complementi di Matematica</b>	1	1	-
<b>Sistemi e reti</b>	4	4	4
<b>TPSIT</b>	3	3	4
<b>Informatica</b>	6	6	6
<b>Telecomunicazioni</b>	3	3	-
<b>Gestione progetto organizzazione impresa</b>	-	-	3
<b>Religione /Attività Alternative</b>	1	1	1
<b>Scienze motorie e sportive</b>	2	2	2
<b>TOTALE</b>	32	32	32

*L'art.2,co.1,del D.M.n.35 del22 giugno 2020,Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica, ai sensi dell'articolo3 della legge 20 agosto 2019,n.93 dispone che per gli anni scolastici 2020/21,2021/22 e 2022/23 le istituzioni scolastiche definiscono, in prima attuazione, il curricolo di Educazione Civica ,tenendo a riferimento le Linee guida, indicando traguardi di competenza, risultati di apprendimento e obiettivi specifici in coerenza ed eventuale integrazione con le Indicazioni Nazionali e nuovi scenari. L'insegnamento, non inferiore a 33 ore annue è affidato, in contitolarità ai docenti sulla base del curricolo, avvalendosi delle risorse dell'organico dell'autonomia e per ciascuna classe la scuola individua, tra i docenti a cui è affidato l'insegnamento dell'educazione civica un docente con compiti di coordinamento.*

## PROFILO DELLA CLASSE

**Composizione:** la classe VA è composta da **22 alunni**. La classe è formata da alcuni studenti che hanno effettuato il ciclo di studi interamente in questo istituto e da altri provenienti da istituti diversi e che si sono inseriti nell'ultimo anno.

**Provenienza territoriale:** gli alunni risiedono sia nel quartiere e zone limitrofe, sia in zone della città logisticamente più distanti dalla sede scolastica.

**Osservazioni sulle dinamiche relazionali:** La nota positiva della classe è sicuramente la capacità di dialogo e confronto umano: gli studenti, o almeno una buona parte di essi, hanno mostrato un adeguato livello di

maturazione affettivo-relazionale, che ha reso funzionale l'interazione con gli adulti di riferimento. Il clima interno della classe è sempre apparso sereno e rispettoso e la gran parte della classe ha sempre partecipato al dialogo educativo e alle iniziative proposte dai docenti e dalla scuola. Una parte del gruppo classe si è distinta per comportamento corretto, impegno e profitto, fungendo anche da stimolo positivo e da supporto ai compagni più deboli.

**Osservazioni generali sul percorso formativo:** Dal punto di vista didattico, nonostante una certa eterogeneità dovuta alle diverse provenienze socio-culturali, nonché scolastiche, la classe ha superato con impegno crescente le difficoltà relative ai diversi ritmi di apprendimento. Sotto il profilo dell'impegno personale e quindi del profitto, gli alunni hanno in genere mostrato senso di responsabilità, anche se va segnalata una certa tendenza da parte di un gruppo di allievi ad uno studio superficiale che ha spesso determinato il ricorso a forme di applicazione selettiva. Sebbene siano riscontrabili alcune differenze tra gli studenti in termini di motivazione, attitudini, stili di apprendimento che consentono di distinguere tra un gruppo di alunni che ha raggiunto una preparazione completa ed un altro gruppo caratterizzato da una preparazione sufficiente, l'intera classe ha acquisito una formazione culturale nel complesso equilibrata nei versanti tecno scientifico (Informatica-Sistemi e Reti-TPSIT).

Un piccola parte della classe, pur impegnandosi nel cercare di superare alcune delle carenze pregresse dovute soprattutto ad un metodo di studio non sempre efficace e ad un atteggiamento selettivo nei riguardi delle singole discipline, evidenzia ancora alcune criticità. In linea generale si ritiene comunque che la classe abbia raggiunto quelle competenze che la rendono in grado di affrontare l'Esame di Stato.

Si segnala inoltre che, alcuni discenti, sono emotivamente fragili e lo stato ansioso penalizza la loro prestazione che spesso risulta essere inferiore all'impegno profuso anche a livello domestico, che si esplica nello svolgere con regolarità i compiti assegnati al fine di migliorare in termini di conoscenza e di competenza.

Al fine di rispettare i diversi gradi di complessità e le diverse potenzialità relative agli alunni presenti nella classe, il consiglio di classe ha attuato percorsi di individualizzazione e personalizzazione della didattica in modo da consentire a tutti gli studenti di raggiungere il successo formativo, con particolare attenzione agli studenti con bisogni educativi speciali per l'acquisizione degli obiettivi individualizzati calibrati sul singolo profilo di funzionamento.

#### COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Docente	Materia	Coordinatore	In questa classe dalla
Napoleoni Amedeo	Italiano Storia		III
Donato Andrea	Inglese		III
Carolini Umberto	Informatica Gestione e progetto		IV
Mei Quinto	T.P.S.I.T		III
Salis Delma	Educazione Civica		III
D'Ischia Daniela	Matematica		III
Fosca Paolo	Scienze Motorie		III
Antetomaso Gaetano	Sistemi e Reti	X	III

#### MEMBRI COMMISSIONE ESAMINATRICE

In seguito al Decreto del 25 Gennaio 2023 e all'Ordinanza nr. 45 del 09 Marzo 2023 che all'Art.12 disciplina le "Commissioni dell'esame di Stato" i docenti interni designati dal Consiglio di classe che costituiscono la commissione d'esame sono:

COGNOME E NOME	DISCIPLINA
----------------	------------

Che sappia:

- Pianificare lo sviluppo delle risorse informatiche
- Dimensionare piccoli sistemi di elaborazione
- Assistere gli utenti dei sistemi informatici fornendo consulenza e formazione di base hardware e software
- Curare l'esercizio di sistemi informatici

Per raggiungere queste competenze gli studenti deve pertanto conoscere:

- Metodologie di analisi
- Linguaggi di programmazione
- Database
- Sistemi operativi
- Informatica di base
- Elementi di ingegneria del software
- Trasmissione dati
- Reti
- Architettura sistemi di elaborazione
- Microprocessori
- Principi fondamentali di elettronica analogica e digitale
- Automi
- Elementi di controllo di processo
- Elementi di statistica

Deve acquisire capacità:

- Di analisi e di sintesi
- Linguistiche espressive
- Logiche
- Matematiche
- Di scelta di metodologie e strumenti informatici per la soluzione dei problemi
- Di dimensionamento

#### **Obiettivi generali dell'indirizzo di studi**

- Acquisizione di una sicura padronanza di strumenti e linguaggi da parte dello studente
- Acquisizione delle capacità di affrontare problemi nuovi ed imprevisti e di confrontarsi con le novità concettuali.
- Capacità di analisi e di progetto.
- Capacità di autonomia nell'assolvere compiti.
- Capacità di rapportarsi in modo adeguato a situazioni organizzate
- Padronanza dei mezzi informatici

**Obiettivi didattici minimi:** gli standard minimi di competenza comuni a tutte le discipline, individuati come punto di riferimento dei PEI con programmazioni riconducibili a quelle di classe e dei PDP, selezionati dal consiglio di classe sono:

- Esporre in modo essenziale e con un lessico semplice i contenuti appresi.
- Individuare le parole chiave e i contenuti principali di un testo.
- Sintetizzare con riassunti, schemi o mappe tematiche.
- Fare collegamenti disciplinari e interdisciplinari con l'aiuto dell'insegnante.

Per gli "**Obiettivi specifici disciplinari**" si fa riferimento alle schede allegate inerenti le **single discipline oggetto di studio**



## INSEGNAMENTO CLIL

Materia non linguistica svolta in lingua straniera (CLIL): INFORMATICA

Programma:

- ✓ Relational Database
- ✓ E.R. Models
- ✓ Data Models
- ✓ Database and Keys
- ✓ SQL

Il CLIL è stato svolto in lingua inglese (L2) durante le ore di INFORMATICA con l'ausilio dei materiali forniti dal docente della suddetta materia.

E' stata dedicata 1 ora a settimana all'insegnamento in L2 della materia Informatica.

Dopo una generale valutazione delle competenze linguistiche della classe, il programma è stato svolto nel seguente modo:

1. Verifica delle conoscenze individuali dell'argomento trattato a cui hanno fatto seguito la lettura e la spiegazione in L2 delle schede relative ad ogni singolo punto sopra elencato.
2. Traduzione in Italiano e riassunto schematico in L2 che comprendeva le informazioni principali tra quelle analizzate
3. Discussione individuale e di gruppo in L2 dell'argomento trattato.

La metodologia di lavoro utilizzata è stata quella del lavoro individuale, cooperative learning, lezione frontale, e dibattito e considerazioni finali sul corso.

Le modalità di valutazione si sono basate su colloqui individuali, livello di partecipazione ed attenzione, congiuntamente con il docente titolare della materia di INFORMATICA.

Gianluca Ruggeri  
Docente CLIL  
A.S. 2022/2023

## METODOLOGIA DIDATTICA E STRUMENTI DIDATTICI

Durante il percorso formativo il consiglio di classe ha tenuto sempre in considerazione, in modo prioritario, l'attenzione all'alunno, inteso come "persona", il profilo specifico di ogni singola disciplina e l'efficacia del dialogo educativo e formativo.

Il consiglio di classe, soprattutto in questo ultimo anno di corso, ha cercato di mediare l'offerta didattica attraverso diverse strategie al fine di favorire i diversi stili di apprendimento degli alunni. Per il potenziamento dell'attenzione e della motivazione, sono stati usati mezzi audiovisivi e informatici, particolarmente funzionali per la didattica di alcune discipline (ad es. la Lingua straniera, le Scienze, la Storia dell'arte, l'Italiano).

Di seguito una sintesi dei diversi approcci utilizzati per trasmettere i contenuti e condurre la classe al raggiungimento degli obiettivi sopracitati:

- Lezione frontale (mantenendo un frequente feed-back tra docente e alunni)
- Lezione partecipata / Brainstorming
- Pratica di diversi generi di scambio comunicativo (discussioni a tema, dibattiti guidati)
- Centralità dei testi, con stimoli a percorsi personali di lettura
- Didattica multimediale tramite L.I.M.
- Visite di istruzione e progetti extracurricolari.
- Attività di studio e di ricerca individualizzata e in gruppi (omogenei per livello, disomogenei per livello, motivazionali).
- Tutoring (stimoli-guida degli allievi più preparati sui compagni).

## PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO)

Il curriculum di studi del Professionale per i Servizi Socio Sanitari ha previsto nelle classi terza, quarta e quinta un'esperienza all'interno del progetto PCTO. Le attività svolte hanno permesso agli alunni di affinare le abilità tecnico-pratiche relative alle discipline di indirizzo, anche in termini di fattiva collaborazione con le agenzie presenti nel territorio. Le attività del **terzo e quarto anno**, hanno però risentito della sospensione didattica nei termini del completamento del monte ore. Le attività svolte, sia negli anni precedenti che in quest'anno scolastico, hanno permesso comunque agli alunni di affinare le abilità tecnico-pratiche relative alle discipline di indirizzo. Gli obiettivi specifici hanno riguardato la capacità di interpretare le relazioni sociali avendo consapevolezza della complessità della persona umana; la capacità di inserirsi in modo attivo nell'ambito di istituzioni, persone o gruppi; lo sviluppo e l'incremento di capacità di socializzazione, di progettualità e di orientamento formativo.

I percorsi di PCTO hanno portato a sintesi le operazioni costruite sui saperi a cui si è aggiunta la dimensione pratico-operativa. Hanno coniugato il sapere e il fare ovvero le conoscenze e la loro messa in gioco in settori della realtà sociale. Pur nella loro limitatezza dovuta alla situazione pandemica hanno consentito agli allievi una riflessione su loro stessi e sulle loro capacità relazionali, orientandoli rispetto alle scelte future di studio e di lavoro e ha favorito inoltre processi di individualizzazione in cui sono potuti emergere sia risorse e capacità non sempre evidenti nella routine scolastica, sia percorsi ricavati da scelte personali. **Di seguito un elenco delle strutture con cui si sono svolte le attività di Pcto. Per le specifiche attività si rimanda all'allegato.**

DENOMINAZIONE	SEDE	POSTI DISPONIBILI
UNIVERSITA' ROMA TRE (Facoltà di Scienze della Formazione – Facoltà di Lettere)	Via Ostiense 159 Roma	100
UNIVERSITA' SAPIENZA (Facoltà di Psicologia – Facoltà di Lettere)	Piazzale Aldo Moro, 5 Roma (RM)	100
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA" Facoltà di Economia Facoltà di Medicina e Chirurgia	Via Cracovia n.50 Roma	60
LIBERA UNIVERSITÀ MARIA SS. ASSUNTA	Via della Traspontina, 21 - Roma	50
ASS. I DIRITTI CIVILI NEL 2000 - SALVAMAMME	Via Folco Portinari, 50 – Roma	100
ASSOCIAZIONE APS COMPAGNIA JOLIE ROUGE	Via dei Glicini 7 - Roma	50
ACCADEMIA DI MEDICINA OSTEOPATICA ALESSANDRO IV	Via Empolitana - 00024 Località: CASTEL MADAMA RM	20
CENTRO NAZIONALE CONTRO IL BULLISMO BULLI STOP	Piazzale Clodio, 13, Roma	50
ASSOCIAZIONE ASSIST - REGIONE LAZIO		50



L'art.2-co.1 del D.M.n.35 del 22 giugno 2020, *Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica, ai sensi dell'articolo3 della legge 20 agosto 2019,n.93* dispone che per gli anni scolastici 2021/22 e 2022/23 le istituzioni scolastiche definiscano in prima attuazione il curricolo di Educazione Civica tenendo a riferimento le Linee guida, indicando traguardi di competenza, risultati di apprendimento e obiettivi specifici in coerenza ed eventuale integrazione con le Indicazioni Nazionali.

L'insegnamento, non inferiore a 33 ore annue è affidato, in contitolarità ai docenti sulla base del curricolo, avvalendosi delle risorse dell'organico dell'autonomia e per ciascuna classe la scuola individua, tra i docenti a cui è affidato l'insegnamento dell'Educazione Civica, un docente con compiti di coordinamento. Il collegio docenti ha definito una serie di aree tematiche legate a questo percorso che sono state poi svolte in maniera trasversale dai singoli docenti all'interno delle proprie ore di lezione e tramite attività laboratoriali e seminariali extracurricolari.

### **OBIETTIVI GENERALI**

Gli obiettivi attesi sono individuati nei seguenti punti:

- essere consapevoli della propria appartenenza ad una tradizione culturale, economica e sociale che si alimenta della partecipazione di ciascuno secondo le diverse identità;
- conoscere i principi costituzionali in materia di rapporti civili, economici, sociali e politici;
- conoscere le regole principali del mondo del lavoro e della realtà dell'impresa;
- sviluppare un linguaggio specifico adeguato alla narrazione della propria esperienza nel quadro di riferimento indicato;
- acquisire le conoscenze tecniche necessarie alla partecipazione sociale e politica e all'approccio con il mondo del lavoro;
- incrementare l'acquisizione delle conoscenze e competenze degli studenti a diventare cittadini responsabili per svolgere un ruolo nella società.
- Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo;
- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.

### **FINALITA'**

1. collocare la propria dimensione di cittadino in un orizzonte europeo e mondiale;
2. conoscere la genesi dell'Unione Europea e le istituzioni comunitarie;
3. conoscere le principali tradizioni culturali europee;
4. comprendere la necessità della convivenza di diverse culture in un unico territorio;
5. identificare le condizioni per la pace in un dato spazio geografico;
6. conoscere la Costituzione italiana (principi fondamentali, Diritti e doveri dei cittadini, Ordinamento della Repubblica);

**Per la specifica trattazione degli argomenti si rimanda alla programmazione e al calendario delle attività seminariali**

La valutazione è parte integrante del processo formativo e coinvolge tanto gli allievi quanto i docenti poiché gli uni e gli altri traggono fondamentali informazioni sul percorso compiuto e indicazioni sulle direzioni da intraprendere per orientare al successo l'attività di apprendimento-insegnamento. Seguendo questi indicatori la valutazione è stata effettuata in maniera trasparente e le verifiche oggettive e personalizzate, in funzione degli stili cognitivi e delle diverse sensibilità degli studenti.

Il Collegio dei Docenti ha stabilito, ai fini dell'accertamento delle conoscenze, abilità e competenze raggiunte, **un'articolazione dell'anno scolastico in quadrimestri** prevedendo una valutazione intermedia alla fine del primo quadrimestre e una valutazione sommativa al termine dell'anno scolastico secondo indicatori, descrittori e voti predefiniti che sono stati resi noti agli studenti al principio del percorso scolastico.

Nella valutazione del percorso formativo degli studenti si è tenuto conto dei seguenti criteri:

- conoscenze generali e specifiche degli argomenti
- competenze acquisite e rielaborazione personale delle conoscenze acquisite
- identificazione dei collegamenti disciplinari e interdisciplinari
- padronanza dell'espressione orale e scritta
- assiduità e partecipazione al dialogo educativo
- impegno nel percorso compiuto rispetto al livello iniziale
- organizzazione autonoma del lavoro individuale

Gli strumenti di valutazione sono stati diversificati nella tipologia, di volta in volta coerentemente con gli obiettivi generali, specifici, formativi e cognitivi da verificare e con la specificità delle singole discipline. Sono state utilizzate verifiche basate, prevalentemente attraverso le tradizionali prove orali e scritte, nelle discipline che prevedono tale tipo di valutazione, cui si aggiungono in altre discipline test e/o prove strutturate.

Coerentemente a quanto contenuto nel PTOF la **valutazione sommativa** ha tenuto conto delle finalità formative e degli obiettivi cognitivi specifici delle singole discipline non trascurando inoltre aspetti quali la frequenza, l'impegno, la partecipazione al dialogo educativo, le capacità organizzative e creative di ogni singolo alunno, con particolare ricaduta all'interno della classe. Per la valutazione delle singole prove sono stati utilizzate griglie di misurazione elaborate dai singoli docenti, contenenti i parametri valutativi specifici e caratteristici di ogni disciplina.

La programmazione del Consiglio di classe ha previsto lo svolgimento oltre che delle attività sincrone, di attività singole o di gruppo in modalità asincrona. Quest'approccio integrato è adottato in riferimento allo sviluppo e all'importanza della formazione digitale e al mutamento del contesto educativo che prevede un maggior utilizzo di strumenti tecnologici e un coinvolgimento dello studente in maniera attiva. A supporto della programmazione il Consiglio di classe indica il seguente elenco di attività utilizzate:

<b>Attività sincrone</b>	Assegnazione di attività da svolgere individualmente o in gruppo e riconsegna in orario pre-definito
	Svolgimento di esercitazioni tramite applicazioni in orario definito e controllato
<b>Attività asincrone</b>	Videolezioni e audiolezioni condivise
	Indicazione cadenzata delle parti dei testi da leggere e studiare e degli esercizi da svolgere sul libro di testo o su altri supporti suggeriti e/o inviati dal docente
	Condivisione di risorse di diverso tipo (schemi, mappe, testi, slide, video, ecc.) attraverso piattaforma
	Assegnazione di esercizi da svolgere individualmente o in gruppo
	Assegnazione di attività da svolgere tramite applicazioni, collegamento a siti web, ecc.

Allo scopo di garantire unitarietà all'azione didattica e favorire una semplificazione gestionale e organizzativa per i docenti, gli studenti e le famiglie, sono stati utilizzati i seguenti strumenti di lavoro:

<b>Piattaforma digitale</b>	Google Classroom integrata da Google Meet
<b>Registro elettronico</b>	Axios con le funzioni integrate

Riguardo gli studenti con Bisogni Educativi Speciali, si è tenuto conto della necessità di avere una maggiore attenzione nella programmazione delle attività didattiche integrate, miste in relazione alle diverse situazioni e caratteristiche individuali. Il Consiglio di classe, ha di volta in volta valutato con la famiglia degli studenti e con gli studenti stessi le migliori soluzioni che potessero favorire una esperienza scolastica veramente inclusiva.



### GRIGLIA DI VALUTAZIONE D' ISTITUTO

<i>Conoscenze Rilevate</i>	<i>Competenze Rilevate</i>	<i>Capacità Rilevate</i>	<i>Esito prova</i>	<i>Voto /10</i>
Non evidenziate	Non evidenziate	Non evidenziate	Nulla	1
Frammentarie e gravemente lacunose	Espressione scorretta e disarticolata	Anche se guidato commette errori	Insufficiente	2-3
Carenti e con evidenti errori di comprensione dei contenuti	Applica le limitate conoscenze con gravi errori e si esprime con difficoltà	Effettua analisi parziali e imprecise, sintesi scorrette	Scarso	4
Superficiali e parziali	Applica le conoscenze acquisite se guidato; si esprime impropriamente	Effettua analisi parziali e sintesi imprecise	Mediocre	5
Per linee essenziali ma con qualche imperfezione.	Applica correttamente le conoscenze essenziali; si esprime in maniera semplice e imprecisa	Coglie il significato e interpreta correttamente le informazioni essenziali di cui dispone	Sufficiente	6
Complete ma poco approfondite.	Applica le conoscenze in modo appropriato ed espone correttamente	Interpreta correttamente testi e concetti e opera rielaborazioni semplici	Discreto	7
Completa e corretta con qualche approfondimento autonomo	Applica le conoscenze ai problemi proposti in maniera corretta ed espone con proprietà di linguaggio	Coglie le implicazioni e rielabora le informazioni in maniera corretta	Buono	8
Complete e accompagnate da approfondimenti personali	Affronta in modo autonomo e corretto problemi complessi; espone usando il linguaggio specifico	Coglie le connessioni e propone analisi e sintesi appropriate e rielaborate correttamente	Distinto	9
Complete e con apporti critici personali	Affronta in modo originale e rigoroso problemi complessi ed espone con linguaggio appropriato	Rielabora correttamente e in modo autonomo e critico conoscenze complesse	Ottimo	10

## ATTIVITÀ DI RECUPERO

In conformità con quanto stabilito dal Collegio dei Docenti, per garantire il successo formativo degli studenti che nel loro percorso manifestano l'esigenza di essere sostenuti nell'apprendimento disciplinare, la scuola organizza una serie di attività diversificate:

- attività compensative in funzione preventiva rispetto alle difficoltà di apprendimento concentrate nella prima parte dell'anno scolastico
- corsi di recupero / sportelli di consulenza disciplinare programmata con funzione compensativa dell'insuccesso scolastico destinati agli studenti insufficienti.
- attività di recupero in ambito curricolare.
- attività di Social Learning: studio assistito, peer education.

Ciascun docente ha dichiarato la propria disponibilità ad effettuare il recupero secondo una o entrambe queste modalità e secondo tempi dichiarati nelle programmazioni individuali e nei registri personali.

## COMUNICAZIONI SCUOLA-FAMIGLIA

Nel corso del quinquennio, ci sono state diverse occasioni di relazione ravvicinata con le famiglie, sia per comunicazioni generali, (colloqui, consegna pagelle e schede informative per la comunicazione delle insufficienze e degli esiti delle attività di recupero) sia per singole convocazioni per casi di particolare difficoltà dal punto di vista della disciplina o del profitto.

Negli anni della pandemia questo contatto in presenza è stato naturalmente estremamente limitato e si è sviluppato su forme di colloquio a distanza. Dall'anno scolastico 2022/23 si è tornati a svolgere incontri in presenza scuola-famiglie e colloqui diretti secondo un calendario preordinato da ogni docente.

Oltre a questo, ogni famiglia ha potuto richiedere anche colloqui individuali a distanza con ogni docente tramite la piattaforma Google Meet. In generale la relazione si è mantenuta costante e positiva con alcune famiglie, meno intensa con altre; ogni docente si è reso disponibile per colloqui individuali anche fuori dagli orari scolastici canonici con le famiglie che ne facessero richiesta specifica.

Alle famiglie è stato generalmente assicurato un contatto con i docenti coordinatori di ogni classe sia per il monitoraggio delle attività sia per chiarimenti e delucidazioni sulle attività didattiche e organizzative.



## CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Per l'assegnazione del credito scolastico, il Consiglio di classe si è attenuto alle disposizioni contenute nell'art. 11 dell'Ordinanza Ministeriale nr. 45 del 09 Marzo 2023 in cui il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di quaranta punti e così disciplinati:

*“Ai sensi dell’art. 15 del d. lgs. 62/2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito maturato nel secondo biennio e nell’ultimo anno fino a un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, procede all’attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all’allegato A al d. lgs. 62/2017”*

**Allegato A (di cui all'art.15, comma 2 del D.lgs. 13 aprile 2017 n. 62)**

### TABELLA

#### Attribuzione credito scolastico

Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
M = 6	7-8	8-9	9-10
6 < M ≤ 7	8-9	9-10	10-11
7 < M ≤ 8	9-10	10-11	11-12
8 < M ≤ 9	10-11	11-12	13-14
9 < M ≤ 10	11-12	12-13	14-15

## PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO

Il Consiglio di classe ha illustrato agli studenti la struttura, le caratteristiche e le finalità dell'Esame di Stato. Le verifiche scritte effettuate nel corso dell'intero anno scolastico sono state effettuate in riferimento alle simulazioni degli anni passati pubblicate dal Ministero.

Ai sensi dell'art. 17, comma 3, del d.lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato.

**Per la prova scritta di Italiano sono state proposte tre tipologie:**

- ✓ A Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano
- ✓ B Analisi e produzione di un testo argomentativo
- ✓ C Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.



Nella valutazione sono stati considerati i seguenti indicatori:

- ✓ correttezza e proprietà nell'uso della lingua;
- ✓ possesso di conoscenze relative all'argomento scelto e al quadro generale di riferimento;
- ✓ organicità e coerenza dello svolgimento e capacità di sviluppo, di approfondimento critico e personale;
- ✓ coerenza di stile;
- ✓ capacità di rielaborazione di un testo.

### **La seconda prova: Informatica**

La prova consiste nella realizzazione di un Data Base da collegare online

Nella correzione delle prove si è teso ad accertare:

- ✓ il grado di conoscenza dei contenuti acquisiti;
- ✓ capacità di analisi;
- ✓ capacità di sintesi;
- ✓ capacità di rielaborazione personale;

Sono state effettuate durante l'anno un numero pari a 1 (uno) simulazioni della prima e seconda prova scritta. Una delle due prove è stata programmata in data seguente alla stesura del documento del XV Maggio. **I testi della prova svolta nel mese di Aprile 2023 sono allegati al presente documento**

**Per quanto concerne il colloquio**, il Consiglio di Classe ha illustrato agli studenti come esso si dovrà svolgere.

Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente.

a. di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;

b. di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;

c. di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe. In considerazione del fatto che l'insegnamento dell'educazione civica è, di per sé, trasversale e gli argomenti trattati, con riferimento alle singole discipline, risultano inclusi nel suddetto documento, non è prevista la nomina di un commissario specifico.

Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla sottocommissione. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla sottocommissione.

Detto materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. Nella predisposizione dei materiali e nella assegnazione ai candidati la sottocommissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida. La commissione/classe dispone di venti punti per la valutazione del colloquio

Roma 15/05/2023

Il coordinatore di classe VA  
Prof.

## IL CONSIGLIO DI CLASSE

	<b>Disciplina</b>	<b>Docente</b>	<b>Firma</b>
1	Italiano Storia	Napoleoni Amedeo	
2	Inglese	Donato Andrea	
3	Informatica Gestione e progetto	Carolini Umberto	
4	T.P.S.I.T	Mei Quinto	
5	Educazione Civica	Salis Delma	
6	Matematica	D'Ischia Daniela	
7	Scienze Motorie	Fosca Paolo	
8	Sistemi e Reti	Antetomaso Gaetano	

### ALLEGATI:

- A) Programmi e relazioni
- B) Simulazioni prove scritte
- C) Schema attività PCTO
- D) Attività di Educazione Civica

E)

# **ALLEGATO A: PROGRAMMI E RELAZIONI**



**PROGRAMMA**  
**DISCIPLINA: EDUCAZIONE CIVICA**  
**DOCENTE: Delma Salis**  
**CLASSE: V A**

<b>NODI CONCETTUALI</b>	<b>CONTENUTI DELLA DISCIPLINA</b>
Agenda 2030: sviluppo sostenibile e cittadinanza globale	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Obiettivi di sviluppo sostenibile</li> <li>▪ Le "cinque P"</li> </ul>
Cittadinanza e solidarietà	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ I diritti umani</li> <li>▪ La dichiarazione universale dei diritti umani</li> <li>▪ Amnesty International e i diritti negati</li> <li>▪ I diritti degli immigrati</li> <li>▪ Le cause delle immigrazioni</li> <li>▪ I minori stranieri in Italia</li> <li>▪ La paura dello straniero: razzismo</li> </ul>
Cittadinanza e parità di genere	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La discriminazione contro le donne</li> <li>▪ Una parola nuova: femminicidio</li> <li>▪ La violenza di genere in Italia</li> <li>▪ Come nasce la violenza: la forza degli stereotipi</li> </ul>
Cittadinanza e legalità	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Norme sociali e norme giuridiche</li> <li>▪ La microcriminalità e le baby gang</li> <li>▪ La criminalità organizzata</li> <li>▪ Mafia e ecomafia</li> <li>▪ Il lavoro delle donne e dei minori</li> </ul>
Cittadinanza e salute	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il diritto alla salute</li> <li>▪ Emergenza sanitaria: il caso "covid-19"</li> <li>▪ Droghe, tabagismo e alcol</li> </ul>
Noi e le istituzioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La Costituzione italiana: storia, caratteri, struttura</li> <li>▪ La Comunità internazionale: ONU, NATO</li> </ul>

**Strumenti didattici**

Libri di testo; letture; integrazioni didattiche

**Metodologia didattica**

Lezioni frontali, schemi riassuntivi, confronto e discussione in classe, lettura e commento di articoli di giornale, film e video a tema.

**Verifiche e valutazioni**

Nel corso dell'anno scolastico si sono svolte verifiche per accertare apprendimento e conoscenze degli alunni. Le verifiche sono state organizzate attraverso interrogazioni, lavori di ricerca svolti dagli alunni, anche su tematiche scelte da loro stessi, e per mezzo di compiti da svolgersi a casa.

**Libri di testo**

Nuova Agorà Light – S. Cotena – E. Valeri – Ed. Simone per la scuola

**Roma li, 10/05/2023**

**Il Docente**

**Professoressa Delma Salis**

## PROGRAMMA

**DISCIPLINA: SISTEMI E RETI**

**DOCENTE: ANTETOMASO GAETANO**

**CLASSE: V A**

### MODULO 1

- Le reti
- Classificazione delle reti
- Topologia delle reti

### MODULO 2

- I livelli del TCP/IP
- Struttura degli indirizzi IP
- Classi di indirizzi IP

### MODULO 3

- Sunetting: generalità
- Subnet Mask
- Partizionare una rete
- VLSM E CIDR

### MODULO 4

- Assegnazione IP
- DHCP
- NAT, PAT E ICMP

### MODULO 5

- Livello delle applicazioni
- Email, DNS e protocollo HTTP

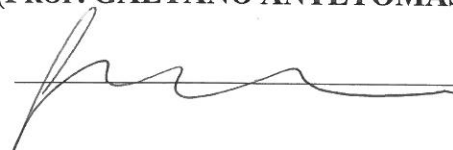
### MODULO 6

- Sicurezza nei sistemi informativi sicurezza delle connessioni VPN
- FIREWALL, PROXY, ACL E BMZ

**Roma, 15/05/2023**

*Luca Gaetano*  
*Andrea Caporaso*

**FIRMA DEL DOCENTE**  
**(PROF. GAETANO ANTETOMASO)**





# ALFRED NOBEL ISTITUTO PARITARIO

**ANNO SCOLASTICO 2022 -2023**

**CLASSE V A INF**

**DOCENTE: PROF. D'ISCHIA DANIELA**

**MATERIA: MATEMATICA**

Al termine del percorso di studio lo studente avrà appreso i concetti fondamentali della matematica, le leggi e le teorie che li esplicano.

In particolare, lo studente avrà acquisito le seguenti competenze:

- acquisire capacità di ragionamento logico e calcolo;
- formalizzare un problema geometrico elementare e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione;

## PROGRAMMA DI MATEMATICA

### INTRODUZIONE ALLO STUDIO DI FUNZIONE

1. Definizione di funzione
2. Classificazione delle funzioni

### DOMINIO DI UNA FUNZIONE

1. Definizione di dominio di una funzione
2. Calcolo del dominio delle funzioni elementari

### PRIMI PASSI DELLO STUDIO DI FUNZIONE

1. Intersezione con gli assi di una funzione
2. Studio del segno di una funzione

### LIMITI

1. Definizione formale di limite
2. Limiti finiti e infiniti
3. Forme indeterminate: infinito fratto infinito, zero fratto zero, infinito meno infinito



I.T.I. "A.B. Nobel"  
**PROGRAMMAZIONE DIDATTICA SVOLTA**  
PER L'ANNO SCOLASTICO 2022/2023

Materia:	<b>Informatica</b>
Docente:	Carolini Umberto
Classe:	VA-VB Ind. Informatica

**MODULO 1 - ARCHIVI**

Organizzazione archivi con accesso: sequenziale, diretto ed indicizzato;  
Metodi di analisi e progettazione concettuale di Sistemi Informativi;  
Progettazione logica e fisica dei dati.

**MODULO 2 – BASI DI DATI**

Definizione di dato, categoria, attributi, e relazioni;  
Struttura dei database gerarchico, reticolare;  
Modello Entità- Relazione;  
Processo di normalizzazione;  
Normalizzazione del modello E/R;  
Viste locali e schema globale.

**MODULO 3 - LINGUAGGIO SQL**

L'organizzazione delle basi di dati in ambiente SQL;  
Caratteristiche generali dell'ambiente;  
Creazione e apertura di un database;  
Definizione e gestione di tabelle;  
Inserimento e modifica dei dati;  
Query guidate e Query SQL anche interattive.

**MODULO 4 - DATABASE RELAZIONALE E LINGUAGGIO SQL**

Interrogazioni e gestione di database relazionali in linguaggio SQL;  
Query SQL in ambiente DBMS;  
Gli operatori dell'algebra relazionale in SQL;  
Creazione e modifica di tabelle e relazioni (comandi DDL-DML);  
Interrogazione dei campi SQL (comandi QL-SELECT).

**MODULO 5 - DATA BASE IN RETE**

Web Server;  
La connessione al database;  
Pubblicare dati con pagine statiche e dinamiche;  
MySQL e database in rete;  
Linguaggio Php.

I.T.I. "A.B. Nobel"  
**PROGRAMMAZIONE DIDATTICA SVOLTA**  
 PER L'ANNO SCOLASTICO 2022/2023

Materia:	<b>Informatica</b>
Docente:	Carolini Umberto
Classe:	VA-VB Ind. Informatica

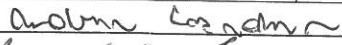
QUADRI MESTRE	Blocchi Tematici	Moduli	Obiettivi	Contenuti	Scelte metodologiche	Verifiche
1	<b>ARCHIVI</b>	Mod. 1	Comprendere la differenza tra le diverse organizzazione degli archivi; Conoscere le diverse metodologie di analisi dati e progettare una base dati.	Organizzazione archivi con accesso:sequenziale, diretto ed indicizzato; Metodi di analisi e progettazione concettuale di Sistemi Informativi; Progettazione logica e fisica dei dati.	Lezioni frontali	Orali Questionari a domande aperte e/o a scelta multipla
1	<b>BASI DI DATI</b>	Mod. 2	Organizzazione dei diversi tipi di database, conoscenza del modello E/R, normalizzazione dei dati.	Definizione di dato, categoria, attributi, e relazioni;Struttura dei database gerarchico, reticolare; Modello Entità-Relazione;Processo di normalizzazione; Normalizzazione del modello E/R; Viste locali e schema globale	Lezioni frontali Le lezioni relative a questo modulo sono state svolte in lingua inglese insieme all'insegnante di lingua Andrea Donato	Orali Questionari a domande aperte e/o a scelta multipla


I.T.I. "A.B. Nobel"  
**PROGRAMMAZIONE DIDATTICA SVOLTA**  
 PER L'ANNO SCOLASTICO 2022/2023

Materia:	<b>Informatica</b>
Docente:	Carolini Umberto
Classe:	VA-VB Ind. Informatica

2	LINGUAGGIO SQL	Mod. 3	Saper implementare un database in mysql, saper utilizzare gli oggetti di un database, saper creare tabelle, maschere e report in visualizzazione struttura, creare e definire delle query.	L'organizzazione delle basi di dati in ambiente SQL; Caratteristiche generali dell'ambiente; Creazione e apertura di un database; Definizione e gestione di tabelle; Inserimento e modifica dei dati; Query guidate e Query SQL anche interattive	Lezioni frontali e lezione in laboratorio	Orali Questionari a domande aperte e/o a scelta multipla
2	DATABASE RELAZIONALE E LINGUAGGIO SQL	Mod. 4	Saper applicare i principi del modello relazionale, rappresentare le operazioni relazionali, saper codificare e valicare interrogazioni in linguaggio SQL, conoscere i comandi per la creazione, modifica ed interrogazione delle tabelle.	Interrogazioni e gestione di database relazionali in linguaggio SQL; Query SQL in ambiente DBMS; Creazione e modifica di tabelle e relazioni (comandi DDL-DML); Interrogazione dei campi SQL (comandi QL-SELECT).	Lezioni frontali e lezione in laboratorio	Orali e Pratici sviluppo di DataBase in ambiente MySQL
2	DATA BASE IN RETE	Mod. 5	Conoscere le caratteristiche principali del linguaggio Php, che ci consentiranno di costruire semplici script per accedere alle tabelle dei database in rete tramite pagine web.	Caratteristiche generali di MySQL, L'ambiente PhpMySQL, il linguaggio Php, creazione del codice Php per le stringhe di comandi SQL	Lezioni frontali e lezione in laboratorio	Orali e Pratici sviluppo di DataBase in ambiente MySQL

Il docente: 

Studenti: 





Roma, 10/05/2023



I.T.I. "A.B. Nobel"  
**PROGRAMMAZIONE DIDATTICA SVOLTA**  
PER L'ANNO SCOLASTICO 2022/2023

Materia:	<b>Gestione di Progetto e Organizzazione d'Impresa</b>
Docente:	Carolini Umberto
Classe:	V A-VB Ind. Informatica

**MODULO 1 – Principi e tecniche di Project Management**

- Il progetto e le sue fasi
- L'organizzazione dei progetti
- Tecniche di pianificazione e controllo temporale
- Diagramma di Gantt
- Work Breakdown Structure
- La programmazione e il controllo dei costi e la gestione della documentazione

**MODULO 2 - Gestione di progetti informatici**

- I progetti informatici
- Il processo di produzione del software
- La documentazione del progetto
- Studio di fattibilità e analisi dei requisiti
- Pianificazione del progetto
- Valutazione dei costi
- Modelli di sviluppo di Sistemi Informativi

**MODULO 3 - L'organizzazione aziendale**

- Le strutture organizzative
- I costi di un'organizzazione aziendale
- I processi aziendali
- Modellizzazione dei processi aziendali e principi di gestione

**MODULO 4 – La sicurezza sul lavoro**

- Pericoli e rischi
- Quadro normativo sulla sicurezza
- La gestione della prevenzione nei luoghi di lavoro
- Enti preposti al controllo
- Calcolo del rischio e scala del rischio

Il docente:

Umberto Carolini

Studenti:

Andrea Condorelli  
Luca Costa  
Federico De Petris

Roma, Maggio 2023

PROGRAMMAZIONE DI INGLESE  
CLASSE V A I.T.I. INFORMATICA  
ANNO SCOLASTICO 2022/2023  
PROF. DONATO ANDREA

CONTENUTI

I° QUADRIMESTRE - (Sett. 2022 / Gen. 2023)

Modulo 1:

- UNIT 1 - Warm-up on the main grammar items
- UNIT 2 - Focus on vocabulary - Focus on skills

Modulo 2:

- UNIT 1 - Using computers to communicate
- UNIT 2 - Database : A Dynamic tool
- UNIT 3 - The modem
- UNIT 4 - Data Communications Channels
- UNIT 5 - Digital and Analog Information

II° QUADRIMESTRE - (Feb. 2023 / Giu. 2023)

Modulo 3:

- UNIT 1 - Focus on content - Grammar Revision

Modulo 4:

- UNIT 1 - Communications Networks : Topologies
- UNIT 2 - Communications Networks : Sizes
- UNIT 3 - Hypertext
- UNIT 4 - What are files?
- UNIT 5 - World Wide Web
- UNIT 6 - FTP and Multimedia Files

Gli alunni,



L'insegnante

Prof. Andrea Donato  






<b>CONTENUTI DELLA DISCIPLINA</b>
<b>STORIA</b>
<input type="checkbox"/> <b>I problemi dell'Unità d'Italia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'età giolittiana: i problemi dell'industrializzazione, la questione sociale, la conquista dei suffragio universale, il divario nord sud, il nazionalismo</li> </ul>
<input type="checkbox"/> <b>IL contesto socio economico della <i>Bella Époque</i></b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Imperialismo e colonialismo</b></li> <li>▪ I nuovi paradigmi culturali di colonialismo e imperialismo</li> <li>▪ Le grandi potenze europee</li> <li>• Stati Uniti e Giappone</li> </ul>
<input type="checkbox"/> <b>La Grande Guerra</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La prima guerra mondiale</li> <li>▪ La guerra di trincea</li> <li>▪ La Rivoluzione russa e la nascita dell'U.R.S.S.</li> <li>• L'intervento degli U.S.A., la fine della guerra e i trattati di pace</li> </ul>
<input type="checkbox"/> <b>L'Europa e il mondo fino alla grande depressione</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Biennio rosso e l'avvento del fascismo</li> <li>▪ La Repubblica di Weimar</li> </ul>
<input type="checkbox"/> <b>Le risposte alla crisi del '29</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Roosevelt e il <i>New Deal</i></li> <li>▪ Il nazismo in Germania</li> <li>▪ La crisi in Francia e Inghilterra</li> <li>▪ La guerra civile spagnola</li> <li>▪ L'ascesa dell'U.R.S.S. a potenza mondiale</li> <li>• La fascistizzazione dello Stato italiano</li> </ul>
<b>La seconda guerra mondiale</b> L'espansionismo nazista (fino al 1942) La guerra nel Pacifico e l'ingresso degli U.S.A. La guerra di Resistenza. L'olocausto La fine del conflitto
<input type="checkbox"/> <b>Il nuovo assetto mondiale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La Guerra Fredda e la svolta di Kruscev, la guerra di propaganda.</li> <li>▪ Gli Stati Uniti dopo la guerra fredda, la guerra di Corea e la conquista dello spazio.</li> <li>▪ L'Italia dal 1945 alla nascita della Repubblica Italiana la carta costituzionale.</li> <li>• I paesi non allineati, USA e URSS e la crisi cubana, la guerra nel Vietnam, la decolonizzazione, la Francia di De Gaulle</li> </ul>
<input type="checkbox"/> <b>L'Italia dagli anni sessanta</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Panoramica dalla prima alla seconda repubblica</li> <li>▪ <b>Dal bipolarismo al multilateralismo</b></li> <li>▪ Il problema della società dei consumi e la crisi ambientale</li> </ul>

Firma allievi:

Andrea Caporali ✓  
Luca Yndia



# ALFRED NOBEL

## ISTITUTO PARITARIO

PROGRAMMA T.P.S.I.T A.S. 2022-23

CLASSE 5A INFORMATICA ORE SETTIMANALI 4 ORE ANNUALI 132

DOCENTE : QUINTO MEI

### MODULO 1 - Protocolli TCP/IP e tecnologie di *Internet*

- I dispositivi di interconnessione per le reti.
- *Internet working* ed indirizzi IP.
- La segmentazione di una rete, le sottoreti.

### MODULO 2 - LA GESTIONE DELLE RETI E DEI SISTEMI

- La gestione delle Reti.
- Il modello TCP\IP.
- I livelli applicativi nel modello TCP/IP
- Internet e Web
- Intranet ed Extranet.

### MODULO 3 - LA SICUREZZA DELLE RETI E DEI SISTEMI

- Sicurezza e sistemi operativi di rete.
- Il firewall e gli host della rete.
- Crittografia;
- La crittografia di Giulio Cesare
- Chiave simmetrica e asimmetrica.
- Applicazione pratica della crittografia
- La firma digitale;

### MODULO 4 - Il linguaggio HTML e il *Web*

- Generalità e software per *Internet*.
- Il linguaggio HTML.
- Struttura di un documento HTML
- Iper testi in versione *Web*.
- Strumenti dal lato *client* e dal lato *server*.

### MODULO 5 - Linguaggio Php

- Introduzione all'uso del linguaggio Php
- Le **Basi di PHP**:Il primo script PHP-PHP e HTML
- **Variabili ,tipi di dato,operatori**: Tipi di dati -Le variabili-Costanti-Le espressioni- Operatori aritmetici-Operatori logici e di controllo.

- **Strutture di controllo e cicli** :if,else ,istruzioni condizionali-Istruzioni Switch e operatore ternario-I cicli:for,while,do- Controllare i cicli con break e continue
- **Gestire testi e lavorare con le stringhe**:Stampare stringhe: print e echo- Le funzioni per gestire le stringhe-Confronto tra stringhe
- **Array e funzioni**:Array -Le funzioni per gestire gli array-Le funzioni personalizzate
- **Connessione al server**: I comandi per la connessione-Creazione di un database

#### **MODULO 6 – PROCESSI E LORO GESTIONE**

- Definizione di processo
- Gestione dei processi
- Stati di processi: Running (in esecuzione): Le istruzioni vengono eseguite. Waiting (in attesa): Il processo è in attesa di un evento. Ready (pronto): Il processo è in attesa di essere assegnato ad un processore. Terminated (terminato): Il processo ha terminato la propria esecuzione

#### **MODULO 7-ALGORITMI E ARDUINO**

- Arduino e algoritmi
- Diagrammi di flusso domotici

#### **MODULO 8 - Sistemi distribuiti**

- Tipologie di Architettura Client-Server
- Livelli logici in un'architettura Client-Server
- Livelli logici: presentazione- elaborazione, gestione dei dati

Roma,15 Maggio 2023

**Gli Alunni**

Antonio Caporaso

Luca Costa

**Docente**

Q. Mei

Q. Mei





# ALFRED NOBEL ISTITUTO PARITARIO

PROGRAMMAZIONE ANNUALE A.S. 2022\2023

MATERIA SCIENZE MOTORIE PROF. PAOLO FOSCA

Classe V INF sez. A

ORE SETTIMANALI 2

ORE ANNUALI 64

MESE	TOT ORE	CONTENUTI
SETTEMBRE	4	<p>UD 1</p> <p>MODULO CORPO E MOVIMENTO NUCLEI TEMATICI CONOSCENZE ABILITÀ</p> <p>1. Il corpo e la sua relazione con lo spazio e il tempo ?Schemi motori; ?Sviluppo dell' equilibrio statico e dinamico in campo ludico; Sviluppo della percezione dello spazio e del tempo;</p>
OTTOBRE	8	<p>UD 1</p> <p>MODULO CORPO E MOVIMENTO NUCLEI TEMATICI CONOSCENZE ABILITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Sviluppo della coordinazione generale e segmentaria;</li><li>•Essere in grado di riconoscere i cambiamenti morfologici caratteristici e relative potenzialità e limiti;</li><li>•Saper applicare in modo corretto le nuove acquisizioni in relazione ai cambiamenti del corpo;</li></ul>
NOVEMBRE	8	<p>UD 1</p> <p>MODULO CORPO E MOVIMENTO NUCLEI TEMATICI CONOSCENZE ABILITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Saper marciare, correre, saltare, lanciare, rotolarsi;</li><li>•Saper effettuare esercizi singoli e a coppie con uso di attrezzi;</li><li>Saper utilizzare i gesti tecnici degli sport trattati;</li><li>•Saper effettuare esercizi di destrezza con piccoli attrezzi e non.</li></ul>
DICEMBRE	6	<p>UD 1</p> <p>MODULO CORPO E MOVIMENTO NUCLEI TEMATICI CONOSCENZE ABILITÀ</p> <p>2. Il linguaggio del corpo come modalità comunicativo-espressiva</p> <ul style="list-style-type: none"><li>•Conoscenza di semplici tecniche di espressione corporea;</li><li>•Decodificare i gesti dei compagni, avversari ed arbitri in situazioni di gioco e di sport;</li></ul>

GENNAIO	6	<p>UD 1</p> <p>MODULO CORPO E MOVIMENTO NUCLEI TEMATICI CONOSCENZE ABILITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper usare il proprio corpo e soprattutto la mimica facciale per interagire con gli altri;</li> <li>• Saper riconoscere dai gesti le intenzioni dei compagni in situazioni di gioco.</li> </ul>
FEBBRAIO	8	<p>UD 2</p> <p>MODULO DAL GIOCO ALLO SPORT SALUTE E SICUREZZA NUCLEI TEMATICI CONOSCENZE ABILITÀ</p> <p>3. Il gioco, lo sport, le regole e il fair play</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il regolamento dei giochi praticati;</li> <li>• Padroneggiare le capacità coordinative adattandole alle situazioni richieste dal gioco;</li> </ul>
MARZO	8	<p>UD 2</p> <p>MODULO DAL GIOCO ALLO SPORT SALUTE E SICUREZZA NUCLEI TEMATICI CONOSCENZE ABILITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettere in atto comportamenti collaborativi e partecipare in forma propositiva alle scelte della squadra</li> <li>• Saper applicare le regole dei vari giochi;</li> </ul>
APRILE	8	<p>UD 2</p> <p>MODULO DAL GIOCO ALLO SPORT SALUTE E SICUREZZA NUCLEI TEMATICI CONOSCENZE ABILITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rispetto dei compagni e delle figure con le quali sono chiamati ad interagire;</li> <li>• Rispetto delle attrezzature e degli spazi di gioco;</li> </ul>
MAGGIO	8	<p>UD 2</p> <p>MODULO DAL GIOCO ALLO SPORT SALUTE E SICUREZZA NUCLEI TEMATICI CONOSCENZE ABILITÀ</p> <p>4. Sicurezza e prevenzione, salute e benessere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere il proprio corpo e le funzioni dei vari apparati e sistemi in relazione all'attività motoria;</li> <li>• Saper riconoscere le funzioni dei vari apparati e sistemi durante l'attività motoria;</li> </ul>

**ALLEGATO B:  
SIMULAZIONI PROVE SCRITTE**





## Ministero dell'Istruzione

### ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

#### PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

#### **TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO**

##### PROPOSTA A1

Giovanni Pascoli, *La via ferrata*, (*Myricae*), in *Poesie*, Garzanti, Milano, 1994.

Tra gli argini su cui mucche tranquillamente pascono, bruna si difila<sup>1</sup>  
la via ferrata che lontano brilla;

e nel cielo di perla dritti, uguali,  
con loro trama delle aeree fila  
digradano in fuggente ordine i pali<sup>2</sup>.

Qual di gemiti e d'ululi rombando  
cresce e dilegua femminil lamento?<sup>3</sup>  
I fili di metallo a quando a quando  
squillano, immensa arpa sonora, al vento.

*Myricae* è la prima opera pubblicata di Giovanni Pascoli (1855-1912) che, tuttavia, vi lavorò ripetutamente tant'è che ne furono stampate ben nove edizioni. Nel titolo latino *Myricae*, ossia "tamerici" (piccoli arbusti comuni sulle spiagge), appaiono due componenti della poetica pascoliana: la conoscenza botanica e la sua profonda formazione classica. Dal titolo della raccolta, che riecheggia il secondo verso della quarta Bucolica (o Egloga) di Virgilio, si ricava l'idea di una poesia agreste, che tratta temi quotidiani, umile per argomento e stile.

##### **Comprensione e Analisi**

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia e descrivine la struttura metrica.
2. Il componimento accosta due piani contrastanti della realtà: individuali mettendo in rilievo le scelte lessicali operate dal poeta.
3. Quale elemento lessicale è presente in ogni strofa della poesia? Illustrane il senso.
4. Qual è, a tuo parere, il significato simbolico della poesia? Motiva la tua risposta con riferimenti precisi al testo.
5. Completa la tua analisi descrivendo l'atmosfera della poesia e individuando le figure retoriche utilizzate da Pascoli per crearla.

##### **Interpretazione**

Commenta il testo della poesia proposta, elaborando una tua riflessione sull'espressione di sentimenti e stati d'animo attraverso rappresentazioni della natura; puoi mettere questa lirica in relazione con altri componimenti di Pascoli e con aspetti significativi della sua poetica o far riferimento anche a testi di altri autori a te noti nell'ambito letterario e/o artistico.

<sup>1</sup> *si difila*: si stende lineare.

<sup>2</sup> *i pali*: del telegrafo.

<sup>3</sup> *femminil lamento*: perché i fili del telegrafo emettono un suono che talora pare lamentosa voce di donna.



## Ministero dell'Istruzione

### PROPOSTA A2

Giovanni Verga, *Nedda. Bozzetto siciliano*, Arnoldo Mondadori, Milano, 1977, pp. 40-41 e 58-59.

Nella novella *Nedda* la protagonista intreccia una relazione con Janu, un giovane contadino che ha contratto la malaria. Quando Nedda resta incinta, Janu promette di sposarla; poi, nonostante sia indebolito per la febbre, si reca per la rimondatura degli olivi a Mascalucia, dove è vittima di un incidente sul lavoro. Nel brano qui proposto Verga, dopo aver tratteggiato la condizione di vita di Nedda, narra della morte di Janu e della nascita della loro figlia.

«Era una ragazza bruna, vestita miseramente; aveva quell'attitudine timida e ruvida che danno la miseria e l'isolamento. Forse sarebbe stata bella, se gli stenti e le fatiche non ne avessero alterato profondamente non solo le sembianze gentili della donna, ma direi anche la forma umana. I suoi capelli erano neri, folti, arruffati, appena annodati con dello spago; aveva denti bianchi come avorio, e una certa grossolana avvenenza di lineamenti che rendeva attraente il suo sorriso. Gli occhi erano neri, grandi, nuotanti in un fluido azzurrino, quali li avrebbe invidiati una regina a quella povera figliuola raggomitolata sull'ultimo gradino della scala umana, se non fossero stati offuscati dall'ombrosa timidezza della miseria, o non fossero sembrati stupidi per una triste e continua rassegnazione. Le sue membra schiacciate da pesi enormi, o sviluppate violentemente da sforzi penosi erano diventate grossolane, senza esser robuste. Ella faceva da manovale, quando non aveva da trasportare sassi nei terreni che si andavano dissodando, o portava dei carichi in città per conto altrui, o faceva di quegli altri lavori più duri che da quelle parti stimansi<sup>1</sup> inferiori al compito dell'uomo. La vendemmia, la messe<sup>2</sup>, la raccolta delle olive, per lei erano delle feste, dei giorni di baldoria, un passatempo, anziché una fatica. È vero bensì che fruttavano appena la metà di una buona giornata estiva da manovale, la quale dava 13 bravi soldi! I cenci sovrapposti in forma di vesti rendevano grottesca quella che avrebbe dovuto essere la delicata bellezza muliebre. L'immaginazione più vivace non avrebbe potuto figurarsi che quelle mani costrette ad un'aspra fatica di tutti i giorni, a raspar fra il gelo, o la terra bruciante, o i rovi e i crepacci, che quei piedi abituati ad andar nudi nella neve e sulle roccie infuocate dal sole, a lacerarsi sulle spine, o ad indurirsi sui sassi, avrebbero potuto esser belli. Nessuno avrebbe potuto dire quanti anni avesse costesta creatura umana; la miseria l'aveva schiacciata da bambina con tutti gli stenti che deformano e induriscono il corpo, l'anima e l'intelligenza. - Così era stato di sua madre, così di sua nonna, così sarebbe stato di sua figlia. [...]

Tre giorni dopo [Nedda] udì un gran cicaleccio per la strada. Si affacciò al muricciolo, e vide in mezzo ad un crocchio di contadini e di comari Janu disteso su di una scala a pioli, pallido come un cencio lavato, e colla testa fasciata da un fazzoletto tutto sporco di sangue. Lungo la via dolorosa, prima di giungere al suo casolare, egli, tenendola per mano, le narrò come, trovandosi così debole per le febbri, era caduto da un'alta cima, e s'era concio<sup>3</sup> a quel modo. - Il cuore te lo diceva - mormorava con un triste sorriso. - Ella l'ascoltava coi suoi grand'occhi spalancati, pallida come lui, e tenendolo per mano. Il domani egli morì. [...]

Adesso, quando cercava del lavoro, le ridevano in faccia, non per schernire la ragazza colpevole, ma perché la povera madre non poteva più lavorare come prima. Dopo i primi rifiuti, e le prime risate, ella non osò cercare più oltre, e si chiuse nella sua casipola<sup>4</sup>, al pari di un uccelletto ferito che va a rannicchiarsi nel suo nido. Quei pochi soldi raccolti in fondo alla calza se ne andarono l'un dopo l'altro, e dietro ai soldi la bella veste nuova, e il bel fazzoletto di seta. Lo zio Giovanni la soccorreva per quel poco che poteva, con quella carità indulgente e riparatrice senza la quale la morale del curato è ingiusta e sterile, e le impedì così di morire di fame. Ella diede alla luce una bambina rachitica e stenta; quando le dissero che non era un maschio pianse come aveva pianto la sera in cui aveva chiuso l'uscio del casolare dietro al cataletto<sup>5</sup> che se ne andava, e s'era trovata senza la mamma; ma non volle che la buttassero alla Ruota<sup>6</sup>.»

<sup>1</sup> *stimansi*: si stima, si considera.

<sup>2</sup> *messe*: il raccolto dei cereali.

<sup>3</sup> *concio*: conciato, ridotto.

<sup>4</sup> *casipola*: casupola, piccola casa.

<sup>5</sup> *cataletto*: il sostegno della bara durante il trasporto.

<sup>6</sup> *Ruota*: meccanismo girevole situato nei conventi o negli ospedali dove venivano posti i neonati abbandonati.



## Ministero dell'Istruzione

### Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto del brano proposto.
2. Individua nel brano i principali elementi riferibili al Verismo, di cui l'autore è stato in Italia il principale esponente.
3. Quali espedienti narrativi e stilistici utilizza l'autore nella descrizione fisica della protagonista e quali effetti espressivi sono determinati dal suo procedimento descrittivo?
4. Quali sono le conseguenze della morte di Janu per Nedda?
5. Le caratteristiche psicologiche della protagonista divengono esplicite nelle sue reazioni alla nascita della figlia. Prova a individuarle, commentando la conclusione del brano.

### Interpretazione

Il tema degli "ultimi" è ricorrente nella letteratura e nelle arti già nel XIX secolo. Si può affermare che Nedda sia la prima di quelle dolenti figure di "vinti" che Verga ritrarrà nei suoi romanzi; prova a collegare e confrontare questo personaggio e la sua drammatica storia con uno o più dei protagonisti del *Ciclo dei vinti*. In alternativa, esponi le tue considerazioni sulla tematica citata facendo ricorso ad altri autori ed opere a te noti.

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

#### PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Gherardo Colombo, Liliana Segre, *La sola colpa di essere nati*, Garzanti, Milano, 2021, pp. 25-27.**

«Quando, per effetto delle leggi razziali, fui espulsa dalla scuola statale di via Ruffini, i miei pensarono di iscrivermi a una scuola ebraica non sapendo più da che parte voltarsi. Alla fine decisero di mandarmi a una scuola cattolica, quella delle Marcelline di piazza Tommaseo, dove mi sono trovata molto bene, perché le suore erano premurose e accudenti. Una volta sfollati a Inverigo, invece, studiavo con una signora che veniva a darmi lezioni a casa. L'espulsione la trovai innanzitutto una cosa assurda, oltre che di una gravità enorme! Immaginate un bambino che non ha fatto niente, uno studente qualunque, mediocre come me, nel senso che non ero né brava né incapace; ero semplicemente una bambina che andava a scuola molto volentieri perché mi piaceva stare in compagnia, proprio come mi piace adesso. E da un giorno all'altro ti dicono: «Sei stata espulsa!». È qualcosa che ti resta dentro per sempre. «Perché?» domandavo, e nessuno mi sapeva dare una risposta. Ai miei «Perché?» la famiglia scoppiava a piangere, chi si soffiava il naso, chi faceva finta di dover uscire dalla stanza. Insomma, non si affrontava l'argomento, lo si evitava. E io mi caricavo di sensi di colpa e di domande: «Ma cosa avrò fatto di male per non poter più andare a scuola? Qual è la mia colpa?». Non me ne capacitavo, non riuscivo a trovare una spiegazione, per quanto illogica, all'esclusione. Sta di fatto che a un tratto mi sono ritrovata in un mondo in cui non potevo andare a scuola, e in cui contemporaneamente succedeva che i poliziotti cominciassero a presentarsi e a entrare in casa mia con un atteggiamento per nulla gentile. E anche per questo non riuscivo a trovare una ragione. Insieme all'espulsione da scuola, ricordo l'improvviso silenzio del telefono. Anche quello è da considerare molto grave. Io avevo una passione per il telefono, passione che non ho mai perduto. Non appena squillava correvo nel lungo corridoio dalla mia camera di allora per andare a rispondere. A un tratto ha smesso di suonare. E quando lo faceva, se non erano le rare voci di parenti o amici con cui conservavamo una certa intimità, ho addirittura incominciato a sentire che dall'altro capo del filo mi venivano indirizzate minacce: «Muori!», «Perché non muori?», «Vattene!» mi dicevano. Erano telefonate anonime, naturalmente. Dopo tre o quattro volte, ho riferito la cosa a mio papà: «Al telefono qualcuno mi ha detto "Muori!"». Da allora mi venne proibito di rispondere. Quelli che ci rimasero vicini furono davvero pochissimi. Da allora riservo sempre grande considerazione agli amici veri, a quelli che in disgrazia non ti abbandonano. Perché i veri amici sono quelli che ti restano accanto nelle difficoltà, non gli altri che magari ti hanno riempito di regali e di lodi, ma che in effetti hanno approfittato della tua ospitalità. C'erano quelli che prima delle leggi razziali mi dicevano: «Più bella di te non c'è nessuno!». Poi, dopo la guerra, li rincontravo e mi dicevano: «Ma dove sei finita? Che fine hai fatto? Perché non ti sei fatta più sentire?». Se uno è sulla cresta dell'onda, di amici ne ha quanti ne vuole. Quando invece le cose vanno male le persone non ti guardano più. Perché certo, fa male alzare la cornetta del telefono e sentirsi dire «Muori!» da un anonimo. Ma quanto è doloroso scoprire a mano a mano tutti quelli che, anche senza



## Ministero dell'Istruzione

nascondersi, non ti vedono più. È proprio come in quel terribile gioco tra bambini, in cui si decide, senza dirglielo, che uno di loro è invisibile. L'ho sempre trovato uno dei giochi più crudeli. Di solito lo si fa con il bambino più piccolo: il gruppo decide che non lo vede più, e lui inizia a piangere gridando: «Ma io sono qui!». Ecco, è quello che è successo a noi, ciascuno di noi era il bambino invisibile.»

### Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del brano senza ricorrere al discorso diretto.
2. Perché Liliana Segre considera assurda e grave la sua espulsione dalla scuola?
3. Liliana Segre paragona l'esperienza determinata dalle leggi razziali con il gioco infantile del "bambino invisibile": per quale motivo utilizza tale similitudine?
4. Nell'evocare i propri ricordi la senatrice allude anche ai sensi di colpa da lei provati rispetto alla situazione che stava vivendo: a tuo parere, qual era la loro origine?

### Produzione

Liliana Segre espone alcune sue considerazioni personali che evidenziano il duplice aspetto della discriminazione - istituzionale e relazionale - legata alla emanazione delle "leggi razziali"; inquadra i ricordi della senatrice nel contesto storico nazionale e internazionale dell'epoca, illustrando origine, motivazioni e conseguenze delle suddette leggi. Esprimi le tue considerazioni sul fenomeno descritto nel brano anche con eventuali riferimenti ad altri contesti storici. Argomenta le tue considerazioni sulla base di quanto hai appreso nel corso dei tuoi studi ed elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

### PROPOSTA B2

Testo tratto da **Oliver Sacks**, *Musicofilia*, Adelphi, Milano, 2010, pp. 13-14.

«È proprio strano vedere un'intera specie - miliardi di persone - ascoltare combinazioni di note prive di significato e giocare con esse: miliardi di persone che dedicano buona parte del loro tempo a quella che chiamano «musica», lasciando che essa occupi completamente i loro pensieri. Questo, se non altro, era un aspetto degli esseri umani che sconcertava i Superni, gli alieni dall'intelletto superiore descritti da Arthur C. Clarke nel romanzo *Le guide del tramonto*. Spinti dalla curiosità, essi scendono sulla Terra per assistere a un concerto, ascoltano educatamente e alla fine si congratulano con il compositore per la sua «grande creatività» – sebbene per loro l'intera faccenda rimanga incomprensibile. Questi alieni non riescono a concepire che cosa accada negli esseri umani quando fanno o ascoltano musica, perché in loro non accade proprio nulla: in quanto specie, sono creature senza musica. Possiamo immaginare i Superni, risaliti sulle loro astronavi, ancora intenti a riflettere: dovrebbero ammettere che, in un modo o nell'altro, questa cosa chiamata «musica» ha una sua efficacia sugli esseri umani ed è fondamentale nella loro vita. Eppure la musica non ha concetti, non formula proposizioni; manca di immagini e di simboli, ossia della materia stessa del linguaggio. Non ha alcun potere di rappresentazione. Né ha alcuna relazione necessaria con il mondo reale. Esistono rari esseri umani che, come i Superni, forse mancano dell'apparato neurale per apprezzare suoni o melodie. D'altra parte, sulla quasi totalità di noi, la musica esercita un enorme potere, indipendentemente dal fatto che la cerchiamo o meno, o che riteniamo di essere particolarmente «musicali». Una tale inclinazione per la musica - questa «musicofilia» - traspare già nella prima infanzia, è palese e fondamentale in tutte le culture e probabilmente risale agli albori della nostra specie. Può essere sviluppata o plasmata dalla cultura in cui viviamo, dalle circostanze della vita o dai particolari talenti e punti deboli che ci caratterizzano come individui; ciò non di meno, è così profondamente radicata nella nostra natura che siamo tentati di considerarla innata [...].»

### Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del brano e spiega il significato del termine "musicofilia".





## Ministero dell'Istruzione

2. Qual è l'atteggiamento che, secondo l'autore, i Superni hanno nei confronti della specie umana e del rapporto che essa ha con la musica?
3. A tuo parere, cosa intende affermare Sacks quando scrive che l'inclinazione per la musica *“può essere sviluppata o plasmata dalla cultura in cui viviamo, dalle circostanze della vita o dai particolari talenti e punti deboli che ci caratterizzano come individui”*?
4. A tuo giudizio, perché l'autore afferma che la musica non *“ha alcuna relazione con il mondo reale”*?

### Produzione

Sulla base delle tue conoscenze, delle tue esperienze personali e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul tema del potere che la musica esercita sugli esseri umani. Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

### PROPOSTA B3

Dal discorso pronunciato da **Giorgio Parisi**, premio Nobel per la Fisica 2021, il giorno 8 ottobre 2021 alla Camera dei Deputati in occasione del Pre-COP26 Parliamentary Meeting, la riunione dei parlamenti nazionali in vista della COP26, la Conferenza delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici tenutasi a Glasgow (1-12 novembre 2021).

Il testo completo del discorso è reperibile su <https://www.valigiablu.it/nobel-parisi-discorso-clima/>

«L'umanità deve fare delle scelte essenziali, deve contrastare con forza il cambiamento climatico. Sono decenni che la scienza ci ha avvertiti che i comportamenti umani stanno mettendo le basi per un aumento vertiginoso della temperatura del nostro pianeta. Sfortunatamente, le azioni intraprese dai governi non sono state all'altezza di questa sfida e i risultati finora sono stati assolutamente modesti. Negli ultimi anni gli effetti del cambiamento climatico sono sotto gli occhi di tutti: le inondazioni, gli uragani, le ondate di calore e gli incendi devastanti, di cui siamo stati spettatori attoniti, sono un timidissimo assaggio di quello che avverrà nel futuro su una scala enormemente più grande. Adesso, comincia a esserci una reazione forse più risoluta ma abbiamo bisogno di misure decisamente più incisive.

Dall'esperienza del COVID sappiamo che non è facile prendere misure efficaci in tempo. Spesso le misure di contenimento della pandemia sono state prese in ritardo, solo in un momento in cui non erano più rimandabili. Sappiamo tutti che «il medico pietoso fece la piaga purulenta». Voi avete il dovere di non essere medici pietosi. Il vostro compito storico è di aiutare l'umanità a passare per una strada piena di pericoli. È come guidare di notte. Le scienze sono i fari, ma poi la responsabilità di non andare fuori strada è del guidatore, che deve anche tenere conto che i fari hanno una portata limitata. Anche gli scienziati non sanno tutto, è un lavoro faticoso durante il quale le conoscenze si accumulano una dopo l'altra e le sacche di incertezza vengono pian piano eliminate. La scienza fa delle previsioni oneste sulle quali si forma pian piano gradualmente un consenso scientifico.

Quando l'IPCC<sup>1</sup> prevede che in uno scenario intermedio di riduzione delle emissioni di gas serra la temperatura potrebbe salire tra i 2 e i 3,5 gradi, questo intervallo è quello che possiamo stimare al meglio delle conoscenze attuali. Tuttavia deve essere chiaro a tutti che la correttezza dei modelli del clima è stata verificata confrontando le previsioni di questi modelli con il passato. Se la temperatura aumenta più di 2 gradi entriamo in una terra incognita in cui ci possono essere anche altri fenomeni che non abbiamo previsto, che possono peggiorare enormemente la situazione. Per esempio, incendi di foreste colossali come l'Amazzonia emetterebbero quantità catastrofiche di gas serra. Ma quando potrebbe accadere? L'aumento della temperatura non è controllato solo dalle emissioni dirette, ma è mitigato dai tantissimi meccanismi che potrebbero cessare di funzionare con l'aumento della temperatura. Mentre il limite inferiore dei 2 gradi è qualcosa sul quale possiamo essere abbastanza sicuri, è molto più difficile capire quale sia lo scenario più pessimistico. Potrebbe essere anche molto peggiore di quello che noi ci immaginiamo.

Abbiamo di fronte un enorme problema che ha bisogno di interventi decisi - non solo per bloccare le emissioni di gas serra - ma anche di investimenti scientifici. Dobbiamo essere in grado di sviluppare nuove tecnologie per conservare l'energia, trasformandola anche in carburanti, tecnologie non inquinanti che si basano su risorse rinnovabili. Non solo dobbiamo salvarci dall'effetto serra, ma dobbiamo evitare di cadere nella trappola terribile dell'esaurimento delle risorse naturali. Il risparmio energetico è anche un capitolo da affrontare con decisione. Per esempio, finché la temperatura interna delle nostre case rimarrà quasi costante tra estate e inverno, sarà difficile fermare le emissioni.

<sup>1</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change – Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico.



## Ministero dell'Istruzione

Bloccare il cambiamento climatico con successo richiede uno sforzo mostruoso da parte di tutti. È un'operazione con un costo colossale non solo finanziario, ma anche sociale, con cambiamenti che incideranno sulle nostre esistenze. La politica deve far sì che questi costi siano accettati da tutti. Chi ha più usato le risorse deve contribuire di più, in maniera da incidere il meno possibile sul grosso della popolazione. I costi devono essere distribuiti in maniera equa e solidale tra tutti i paesi.»

### Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Spiega il significato della similitudine presente nel testo: che cosa rappresentano i *fari* e cosa il *guidatore*? E l'*automobile*?
3. Quali interventi fondamentali, a giudizio di Parisi, è necessario intraprendere per fornire possibili soluzioni ai problemi descritti nel discorso?
4. Nel suo discorso Parisi affronta anche il tema dei limiti delle previsioni scientifiche: quali sono questi limiti?

### Produzione

Il premio Nobel Parisi delinea possibili drammatici scenari legati ai temi del cambiamento climatico e dell'esaurimento delle risorse energetiche prospettando la necessità di urgenti interventi politici; condividi le considerazioni contenute nel brano? Esprimi le tue opinioni al riguardo, sulla base di quanto appreso nel tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

### **TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ**

#### PROPOSTA C1

Testo tratto da **Luigi Ferrajoli**, *Perché una Costituzione della Terra?*, G. Giappichelli, Torino, 2021, pp. 11-12.

«Ciò che ha fatto della pandemia un'emergenza globale, vissuta in maniera più drammatica di qualunque altra, sono quattro suoi caratteri specifici. Il primo è il fatto che essa ha colpito tutto il mondo, inclusi i paesi ricchi, paralizzando l'economia e sconvolgendo la vita quotidiana dell'intera umanità. Il secondo è la sua spettacolare visibilità: a causa del suo terribile bilancio quotidiano di contagiati e di morti in tutto il mondo, essa rende assai più evidente e intollerabile di qualunque altra emergenza la mancanza di adeguate istituzioni sovranazionali di garanzia, che pure avrebbero dovuto essere introdotte in attuazione del diritto alla salute stabilito in tante carte internazionali dei diritti umani. Il terzo carattere specifico, che fa di questa pandemia un campanello d'allarme che segnala tutte le altre emergenze globali, consiste nel fatto che essa si è rivelata un effetto collaterale delle tante catastrofi ecologiche – delle deforestazioni, dell'inquinamento dell'aria, del riscaldamento climatico, delle coltivazioni e degli allevamenti intensivi – ed ha perciò svelato i nessi che legano la salute delle persone alla salute del pianeta. Infine, il quarto aspetto globale dell'emergenza Covid-19 è l'altissimo grado di integrazione e di interdipendenza da essa rivelato: il contagio in paesi pur lontanissimi non può essere a nessuno indifferente data la sua capacità di diffondersi rapidamente in tutto il mondo.

Colpendo tutto il genere umano senza distinzioni di nazionalità e di ricchezze, mettendo in ginocchio l'economia, alterando la vita di tutti i popoli della Terra e mostrando l'interazione tra emergenza sanitaria ed emergenza ecologica e l'interdipendenza planetaria tra tutti gli esseri umani, questa pandemia sta forse generando la consapevolezza della nostra comune fragilità e del nostro comune destino. Essa costringe perciò a ripensare la politica e l'economia e a riflettere sul nostro passato e sul nostro futuro.»

Rifletti sulle questioni poste nel brano e confrontati anche in maniera critica e facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali e alla tua sensibilità, con la tesi espressa dall'autore, secondo il quale occorre ripensare la politica e l'economia a partire dalla consapevolezza, generata dalla pandemia, della nostra comune fragilità e del nostro comune destino.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.



## Ministero dell' Istruzione

### PROPOSTA C2

Testo tratto da **Vera Gheno e Bruno Mastroianni**, *Tienilo acceso. Posta, commenta, condividi senza spegnere il cervello*, Longanesi, Milano, 2018, pp. 75-78.

«Vivere in un mondo iperconnesso comporta che ogni persona abbia, di fatto, una specie di *identità aumentata*: occorre imparare a gestirsi non solo nella vita reale, ma anche in quella virtuale, senza soluzione di continuità. In presenza di un'auto percezione non perfettamente delineata, o magari di un'autostima traballante, stare in rete può diventare un vero problema: le notizie negative, gli insulti e così via colpiranno ancora più nell'intimo, tanto più spaventosi quanto più percepiti (a ragione) come indelebili. Nonostante questo, la soluzione non è per forza stare fuori dai social network. [...] Ognuno di noi ha la libertà di narrare di sé solo ciò che sceglie. Non occorre condividere tutto, e non occorre condividere troppo. [...]

Quando postiamo su Facebook o su Instagram una foto mentre siamo al mare, in costume, pensandola per i nostri amici, quella stessa foto domani potrebbe finire in un contesto diverso, ad esempio un colloquio di lavoro formale, durante il quale il nostro selezionatore, oltre al curriculum da noi preparato per l'occasione, sta controllando sul web chi siamo davvero.

Con le parole l'effetto è ancora più potente. Se in famiglia e tra amici, a volte, usiamo espressioni forti come parolacce o termini gergali o dialettali, le stesse usate online potrebbero capitare sotto gli occhi di interlocutori per nulla familiari o intimi. Con l'aggravante che rimarranno scritte e saranno facilmente riproducibili e leggibili da moltitudini incontrollabili di persone.

In sintesi: tutti abbiamo bisogno di riconfigurare il nostro modo di presentare noi stessi in uno scenario fortemente iperconnesso e interconnesso, il che vuol dire che certe competenze di comunicazione, che un tempo spettavano soprattutto a certi addetti ai lavori, oggi devono diventare patrimonio del cittadino comune che vive tra offline e online.»

In questo stralcio del loro saggio *Tienilo acceso*, gli autori discutono dei rischi della rete, soprattutto in materia di *web reputation*.

Nel tuo percorso di studi hai avuto modo di affrontare queste tematiche e di riflettere sulle potenzialità e sui rischi del mondo iperconnesso? Quali sono le tue riflessioni su questo tema così centrale nella società attuale e non solo per i giovani?

Argomenta il tuo punto di vista anche in riferimento alla cittadinanza digitale, sulla base delle tue esperienze, delle tue abitudini comunicative e della tua sensibilità.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

**Il candidato svolga la prima parte della prova e due tra i quesiti proposti nella seconda parte.**

---

## PRIMA PARTE

Si vuole organizzare un database che archivi le opere d'arte presenti nei musei italiani in modo permanenti. Per ogni opera è compilata una scheda che riporta un codice identificativo, l'autore, il titolo, la tipologia tecnica (tempera, carboncino, litografia, o scultura, etc) in cui è stata realizzata, il valore, l'anno di realizzazione; inoltre per ciascuna opera sono collegate alcune immagine illustrative della stessa.

Il database gestisce anche una scheda anagrafica degli artisti collegati alle opere d'arte che sono esposte nei musei italiani.

Per ciascuna città italiane, viste come sede dei musei stessi, viene riportata una scheda con alcune informazioni della città (mezzi di trasporto, i servizi presenti nella città, ecc.) e delle principali immagini turistiche della città.

Inoltre il sistema consentirà ai suoi clienti registrati (con propria username e password), tramite abbonamento annuale, di consultare via web il catalogo completo dei quadri di ciascun museo in funzione del permesso acquisito nel suo abbonamento.

L'abbonamento può essere fatto per uno o più musei, naturalmente con prezzo diversificato

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

1. il progetto, anche mediante rappresentazioni grafiche, dell'infrastruttura tecnologica ed informatica necessaria a gestire il servizio nel suo complesso, illustri in modo dettagliato:
  - a) le caratteristiche del o dei sistemi server relativi all'architettura della rete Extranet, la quale è composta da una serie di reti Intranet che collegano i musei su tutto il territorio, motivando le scelte;
  - b) le modalità d'accesso alla rete Extranet dei clienti dei suoi clienti abbonati;
2. il progetto della base di dati per la gestione del servizio sopra descritto, in particolare si richiede:
  - a) Uno schema concettuale della realtà di interesse attraverso la produzione del diagramma E/R (scrivendo esplicitamente le conseguenti regole di lettura);
  - b) lo schema logico della realtà di interesse ottenuto attraverso il mapping relazionale dello schema concettuale (diagramma E/R) ottenuto al punto precedente, in linguaggio SQL.
  - c) Ed inoltre si implementino, le seguenti interrogazioni:
    - Le città con meno di 15 abbonamenti effettuati nell'anno 2022
    - Elencare tutte le opere realizzate da ciascun artista il cui valore è tra i 500 mila euro e 2.000 milioni di euro e in quale museo sono collocate;
    - Il numero e il relativo ricavo degli abbonati dell'anno 2022
    - La progettazione delle pagine web che consentono all'utente, in possesso di abbonamento, la fruizione dei contenuti multimediali relativi alle schede delle opere o conoscere le informazioni degli artisti

---

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici tascabili non programmabili. È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana. Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema



---

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE  
Indirizzo: ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI ARTICOLAZIONE INFORMATICA  
Tema di: INFORMATICA e SISTEMI E RETI

**Il candidato svolga la prima parte della prova e due tra i quesiti proposti nella seconda parte.**

**SECONDA PARTE** Il candidato risponda a due quesiti a scelta tra quelli sotto riportati.

1. La tabella Materiali contiene informazioni su un magazzino e sui tipi di acciaio utilizzati ed ha il seguente schema:

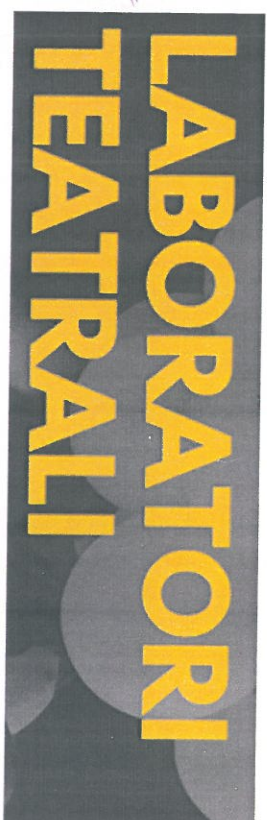
Materiali (Codice, Descrizione, CodFornitore, IndirizzoFornitore, Prezzo, Quantità, Posizionein Magazzino, CodiceAccaio, DescrizioneAccaio, ResistenzaAccaio, NomeFornitore)

- definisci le dipendenze funzionali che sussistono sullo schema di Materiali;
  - individua le eventuali violazioni alla seconda e terza forma normale;
  - scomponi la tabella in due o più tabelle per eliminare le violazioni individuate
2. Vista la crescente quantità di informazioni che transitano sulla rete Internet, le tecniche che consentono di garantire la riservatezza delle comunicazioni rivestono sempre maggiore importanza.  
A tale proposito il candidato esponga le **caratteristiche principali della crittografia simmetrica e asimmetrica** e le loro modalità di impiego.
  3. Qual è la differenza tra una CLAUSOLA HAVING e una CLAUSOLA WHERE, eventualmente fai un esempio con riferimento al Database sviluppato nella fase1.
  4. Con riferimento all'esercizio riportato nella fase1 assegna a un nuovo cliente registrato, con username = "New\_User" la possibilità di consultare il catalogo completo dei quadri.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici tascabili non programmabili. È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana. Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema

# **ALLEGATO C: ATTIVITÀ PCTO**



STUTTURA	TITOLO DEL PCTO	CLASSI COINVOLTE
Dipartimento di Informatica Università Lumsa	<i>Fiction, reti sociali e grafi</i>	VA Informatica
Centro Nazionale Contro il Bullismo "Bulli Stop"	<i>Uniti facciamo la differenza</i>	VA-VB Informatica
Save- Contro la violenza di genere	<i>Donne, violenza e sport -SAVE Lazio</i>	VA-VB Informatica
Associazione APS Compagnia Jolie Rouge	<i>Tutti a teatro!</i>	VA-VB Informatica
3DZ PESIM SRL EMME SRL MASSIMO IMMOBILIARE ERGOPROJECT	<i>Conoscere l'Azienda (Pcto Individuali presso aziende del settore)</i>	VA-VB Informatica

