

 <p>FRANCESCO <b>VIGANÒ</b> ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE</p>	<p><b>Ministero dell'Istruzione</b> <b>ISTITUTO TECNICO STATALE F. VIGANÒ</b> Via Dei Lodovichi, 2 – 23807 Merate LC Codice Fiscale: 85002000132 – Codice Univoco:UFSL80 Tel: 0399902998 - 0399907117 - Fax: 0399908965 segreteria@issviganò.edu.it – lcis001009@pec.istruzione.it <a href="https://www.issviganò.edu.it/">https://www.issviganò.edu.it/</a></p>	<p><b>MO 26.01</b> Rev. 03</p>
<p><b>MODULO – DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE</b></p>		

## **ESAME DI STATO**

**ANNO SCOLASTICO 2021-2022**

**CLASSE 5<sup>a</sup> Sezione H**

**Indirizzo: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI**

Articolazione: Informatica

Merate, 15 Maggio 2022

Il Dirigente Scolastico  
**Prof.ssa Manuela Campeggi**

# **INDICE**

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

PERCORSO FORMATIVO E CONSIDERAZIONI FINALI DEL  
CONSIGLIO DI CLASSE

IL CONSIGLIO DI CLASSE

ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA

CERTIFICAZIONI

ATTIVITÀ DI RECUPERO

ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

PERCORSI PER DISCIPLINE NON LINGUISTICHE VEICOLATE IN  
LINGUA STRANIERA (CLIL)

SIMULAZIONI DI PROVE D'ESAME

## **INDICE SCHEDE PER MATERIA**

SCHEDE PER MATERIA

FIRME DEI DOCENTI

ALLEGATI

- n. 1 – Griglie di Valutazione Prima Prova
- n. 2 – Griglia di Valutazione Seconda Prova
- n. 3 – Griglia di Valutazione Colloquio

## PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 22 studenti, tutti maschi. In terza gli alunni erano 26 di cui 23 provenienti dalla 2H informatico e tre ripetenti di questo istituto. L'attuale composizione è il risultato del trasferimento ad altra scuola di un alunno dopo la terza e della non promozione di tre alunni in quarta, due a giugno e uno a settembre.

La lingua straniera prevista dal piano di studi è l'inglese.

L'evoluzione della classe nel corso del triennio è illustrata nella tabella sottostante.

## EVOLUZIONE DELLA CLASSE

		TERZA	QUARTA	QUINTA
ISCRITTI	Maschi	26	25	22
	Femmine	0	0	0
	Totale	26	25	22
Provenienti da altro Istituto		0	0	0
Ritirati		0	0	-
Trasferiti		1	0	-
Promossi		26	22	-
Non promossi		0	3	-

# PERCORSO FORMATIVO E CONSIDERAZIONI FINALI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

## OBIETTIVI TRASVERSALI

### COMPORAMENTALI

- comportamento corretto nei confronti dei docenti, non docenti e dei compagni
- partecipazione proficua, attiva e ordinata all'attività didattica
- organizzazione e pianificazione adeguata ed efficace degli impegni di studio
- capacità critica ed autocritica (riconoscere errori e correggerli, disponibilità a seguire i consigli e a rivedere i comportamenti non corretti);
- capacità d'iniziativa (domande, interventi e osservazioni pertinenti);
- senso di responsabilità (rispetto delle norme di istituto, presenza alle lezioni con il materiale occorrente, puntualità nell'esecuzione dei compiti assegnati, uso delle giustificazioni solo eccezionale).

### COGNITIVI

- sviluppo di un metodo di studio organico e proficuo, sfruttando al meglio le indicazioni fornite dai docenti
- utilizzo di un linguaggio corretto ed appropriato, come strumento di un'efficace comunicazione orale e scritta
- sviluppo delle capacità di concentrazione, riflessione e memorizzazione
- sviluppo e potenziamento delle capacità di analisi e di sintesi

**OMISSIS**

## IL CONSIGLIO DI CLASSE

Nel corso del triennio la continuità didattica è stata garantita in italiano, storia, matematica, TPS, informatica, telecomunicazioni, inglese e religione, mentre per sistemi, i laboratori e scienze motorie ci sono stati cambiamenti di docenti.

<b>DISCIPLINA</b>	<b>DOCENTE</b>	<b>CONTINUITÀ DIDATTICA</b>
		<b>PERIODO</b>
Lingua e lettere italiane Storia	Luini Fabio	3 <sup>^</sup> - 4 <sup>^</sup> - 5 <sup>^</sup>
Inglese	Sarno Fabia	3 <sup>^</sup> - 4 <sup>^</sup> - 5 <sup>^</sup>
Matematica	Martinati Michela	3 <sup>^</sup> - 4 <sup>^</sup> - 5 <sup>^</sup>
Informatica	Tonoli Fabio	3 <sup>^</sup> - 4 <sup>^</sup> - 5 <sup>^</sup>
Sistemi e reti	Pozzi Achille Monsurrò Antonio Montanelli Stefano	3 <sup>^</sup> 4 <sup>^</sup> 5 <sup>^</sup>
Telecomunicazioni	Magni Damiano	3 <sup>^</sup> - 4 <sup>^</sup>
TPS	Codara Pietro	3 <sup>^</sup> - 4 <sup>^</sup> - 5 <sup>^</sup>
GPO	Massucco Roberto	5 <sup>^</sup>
Religione /Materia Alternativa	Carlini Fabio/Bonfanti Elisa Carlini Fabio	3 <sup>^</sup> 4 <sup>^</sup> - 5 <sup>^</sup>
Scienze Motorie	Negri Massimo Sironi Mattia	3 <sup>^</sup> - 4 <sup>^</sup> 5 <sup>^</sup>
Laboratorio TPS	Ferlisi Leonardo Latiano Francesco Ceci Barcaglioni Guerrina	3 <sup>^</sup> 4 <sup>^</sup> 5 <sup>^</sup>
Laboratorio Telecomunicazioni	Orecchio Antonino	3 <sup>^</sup> - 4 <sup>^</sup>
Laboratorio Sistemi e Reti	Latiano Francesco Ferlisi Leonardo Ceci Barcaglioni Guerrina	3 <sup>^</sup> 4 <sup>^</sup> 5 <sup>^</sup>
Laboratorio Informatica	Latiano Francesco Ferlisi Leonardo	3 <sup>^</sup> - 5 <sup>^</sup> 4 <sup>^</sup>
Laboratorio GPO	Ceci Barcaglioni Guerrina	5 <sup>^</sup>

## ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA

<b>CLASSE TERZA</b>	<p><i>Alternanza scuola lavoro (PCTO):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Corso di formazione generale sulla sicurezza della durata di 12 ore, obbligatorio per l'effettuazione del tirocinio lavorativo.</li> </ul> <p><i>Attività culturali e didattiche:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dialogo nel buio</li> <li>- Mostra TESLA</li> <li>- Associazione Sinderesi, "Chi attacca il mio diritto/dovere all'informazione?"</li> <li>- CISCO IT ESSENTIALS (80 ore svolte nella materia Sistemi e Reti con il prof. Menti, CISCO instructor)</li> </ul> <p><i>Educazione alla salute:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incontro di 2 ore, associazione "alcolisti anonimi"</li> </ul> <p><i>Altri progetti del PTOF:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giornata sulla neve</li> <li>- Concorso Randone</li> </ul> <p>Altre attività proposte non sono state realizzate a causa della pandemia da Covid-19</p>
<b>CLASSE QUARTA</b>	<p><i>Attività culturali e didattiche:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Visione online dello spettacolo "Inside Malanova" della compagnia Sciara Progetti (progetto "violenza di genere").</li> <li>- Spettacolo "Barbablù" + due incontri sulla violenza di genere</li> <li>- Concorso Randone</li> </ul> <p><i>Attività PCTO:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- OPIQUAD: 19 incontri online nel pomeriggio sulla crittografia, la sicurezza informatica ecc.</li> <li>- Certificazioni Cisco CCNA1</li> </ul> <p><i>Educazione alla salute:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incontro on line con il ricercatore universitario dott. Andrea Baragetti: l'importanza della ricerca medica per affrontare la pandemia.</li> <li>- Incontro online con i dottori della LILT per la prevenzione dei tumori al seno e ai testicoli.</li> </ul>
<b>CLASSE QUINTA</b>	<p><i>Orientamento in uscita:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ORIENTAMENTO JOB WEEK: Salone dello studente: Iulm, TikTok, Social Media, Google Italia, Digital Marketing, Giornalismo, Social Media Startup, Coca Cola Hbc</li> <li>- Evento in collaborazione con il ROTARY CLUB di Merate: Orientamento Universitario e Professionale</li> <li>- Evento di orientamento "Progetto Cittadinanza Digitale"</li> <li>- Incontri di orientamento con: ITS Santa Giulia; Fondazione Biotecnologie di Bergamo; ITS Rizzoli;</li> </ul>

	<p>Jobs Academy di San Paolo d'Argon; Università Bicocca; azienda Quantyca; ITS Meccatronica di Lecco</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incontro per la stesura CV e colloquio di lavoro con l'azienda During di Erba</li> <li>- CISCO Academy: incontro di Orientamento e Mercato del lavoro</li> </ul> <p><i>Attività culturali e didattiche:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spettacolo: Il Memorioso, Centro Asteria, Milano</li> <li>- La resistenza nel Meratese e nel Casatese</li> <li>- La strage di piazza Fontana: la voce dei testimoni e le questioni aperte</li> <li>- Conferenza online con il prof. A. Tancredi sulla crisi in Ucraina e Diritto Internazionale</li> </ul> <p><i>Progetti di educazione alla salute:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- incontro di Primo Soccorso con i volontari della Croce Bianca di Merate</li> <li>- Corso di formazione "Rianimazione cardio polmonare di base e defibrillazione precoce" presso la Croce Bianca di Merate (4 studenti, ad adesione volontaria)</li> <li>- "Amis di Pumpier de Meràa" progetto pubblico per la sensibilizzazione al tema della "sicurezza stradale".</li> </ul> <p><i>Attività PCTO:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incontri con OPIQUAD: Cyber security, Crittografia, Web Solutions, data centre, VOIP, TLC</li> </ul> <p><i>Altri Progetti del PTOF:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il Web degli Informatici: L'implementazione di un sito web degli studenti di informatica.</li> <li>- Certificiamo le Eccellenze</li> <li>- Corso ed esame per la certificazione linguistica FCE</li> <li>- Progetto di supporto alla giornata della terra (creazione videogioco)</li> </ul> <p><i>Viaggio di Istruzione di 4 giorni a Roma</i></p>
--	--

# CERTIFICAZIONI

Nel corso del triennio alcuni alunni hanno acquisito le seguenti certificazioni:

## *Certificazioni linguistiche:*

- 1 alunno ha ottenuto la certificazione di livello B1 con l'esame Preliminary English Test (PET)
- 5 alunni hanno sostenuto l'esame di certificazione First Certificate of English (FCE); di questi 3 alunni hanno raggiunto il livello B2, uno il livello B1 e uno ha raggiunto il livello C1 del Quadro Europeo di riferimento per le lingue.

## *Certificazioni informatiche:*

- 18 alunni hanno conseguito la certificazione CISCO IT Essentials
- 4 studenti hanno conseguito la certificazione CISCO CCNA1



## ATTIVITÀ DI RECUPERO

Nel corso dell'anno sono state effettuate le attività di recupero deliberate dal Collegio dei Docenti:

- Pausa didattica in tutte le materie nel mese di gennaio finalizzata al recupero delle lacune del primo trimestre.
- A fine anno scolastico, a giugno e luglio, sono stati organizzati i corsi di recupero dei debiti riportati allo scrutinio finale.
- Gli studenti hanno inoltre avuto la possibilità di partecipare agli sportelli didattici pomeridiani online e in presenza organizzati per le diverse discipline.

# ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA

a.s.2020-2021

<b>Matrice per costruire il curricolo di Educazione Civica Legge n. 92 del 20.08.2019 - Linee guida DM 35 del 22.06.2020</b>				
<b>NUCLEI CONCETTUALI/LINEE GUIDA</b>	<b>ATTIVITA'</b>	<b>discipline</b>	<b>tempi/durata</b>	<b>valutazione</b>
COSTITUZIONE (Pratica quotidiana del dettato costituzionale)	la pena di morte in Italia dalla fine del '700 alla Costituzione del 1948 (abolizione, reintroduzione durante il Fascismo, abolizione con la Repubblica)	STORIA	2^ periodo/ 7 ORE	SI
	PROGETTO PROTEZIONE CIVILE/religione (volontariato)	TRASVERSALE	4 ORE	SI
	Progetto violenza di genere	trasversale	4 ORE	NO
	FAIR PLAY/ sport e disabilità.	MOTORIA	1^ e 2^ periodo/ 5ORE	SI
Cittadinanza digitale	EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA DIGITALE	SISTEMI	1^periodo/4 ORE	SI
Cittadinanza digitale	EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA DIGITALE	INFORMATICA	2^periodo/ 5 ORE	SI
ATTIVITA' DECISE DAL CONSIGLIO DI CLASSE SULLA BASE DELLA PROGRAMMAZIONE	SVILUPPO SOSTENIBILE: OBIETTIVI DELLE NAZIONI UNITE	INGLESE	1^periodo / 4 ORE	SI

a.s.2021-2022

<b>Matrice per costruire il curricolo di Educazione Civica</b> <b>Legge n. 92 del 20.08.2019 - Linee guida DM 35 del 22.06.2020</b>					
NUCLEI CONCETTUALI/LINEE GUIDA	ATTIVITA'	discipline	durata	valutazione	tempi
COSTITUZIONE (Pratica quotidiana del dettato costituzionale)	La resistenza a Roma; l'Assemblea costituente e la costituzione; Uscita didattica "Il Memorioso"; incontro: la crisi in Ucraina; incontro: la strage di piazza Fontana	Storia	8 ore	SI	PENTAMESTRE
	sistemi politici britannico e americano	Lingua inglese	2 ore	NO	TRIMESTRE
	CLIL: DIRITTI UMANI	Docente CLIL	7 ore	SI	TRIMESTRE
SVILUPPO SOSTENIBILE	LA GLOBALIZZAZIONE	Lingua inglese	2 ore	SI	TRIMESTRE
	GIORNATA DELLA TERRA	trasversale	3 ore	NO	PENTAMESTRE
CITTADINANZA DIGITALE	EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA DIGITALE	Informatica	5 ore	SI	PENTAMESTRE
	SICUREZZA INFORMATICA	Sistemi	4 ore	SI	PENTAMESTRE
	Progetto Cittadinanza Digitale	trasversale	2 ore	NO	PENTAMESTRE
TOTALE ORE			33		

## PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

Di seguito vengono elencate le principali attività svolte dalla classe nel triennio.

CLASSE TERZA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Corso di formazione generale sulla sicurezza (12 ore)</li> <li>- CISCO IT ESSENTIALS (80 ore svolte nella materia Sistemi e Reti con il prof. Menti, CISCO instructor)</li> <li>- Certificazioni Informatiche CORSO SAMSUNG - LETSAPP - SOLVE FOR TOMORROW EDITION (25 ore) solo alcuni alunni</li> </ul>
CLASSE QUARTA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incontro cittadinanza attiva: Incontro con volontari Croce Rossa</li> <li>- Corso OPIQUAD: 19 incontri online nel pomeriggio sulla crittografia, la sicurezza informatica ecc.</li> <li>- Certificazioni CISCO CCNA1</li> </ul>
CLASSE QUINTA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incontri di presentazione con ITS e orientamento con ROTARY FOR JOB (per un totale di 13 ore online).</li> <li>- Incontri OPIQUAD SRL:</li> <li>- Progetto '<b>cittadinanza digitale</b>': concorso cui hanno partecipato oltre trecento studenti di istituti tecnici lombardi, divisi in 43 squadre, su temi innovativi quali la rivoluzione digitale, la branding reputation, la sostenibilità aziendale, l'economia circolare, la trasformazione green e i cambiamenti climatici, nonché la gestione dei social media. La squadra 'Ecocircolo' composta da studenti della 5C, 5G e 5H ha conquistato il terzo posto con il progetto riguardante la trasformazione green e l'economia circolare (la sostenibilità come filosofia del divenire).</li> </ul>

# PERCORSI PER DISCIPLINE NON LINGUISTICHE VEICOLATE IN LINGUA STRANIERA (CLIL)

Docente: GIULIA MARIA MAURI

Disciplina coinvolta: DIRITTO

Lingua: INGLESE

Materiale: PRESENTAZIONI AUTOPRODOTTE, TESTI IN LINGUA INGLESE E VIDEO ONLINE

<b>Contenuti Disciplinari</b>	<p>1) Cosa sono i diritti umani, come si classificano, il ruolo di Amnesty International; vocabolario specifico relativo ai diritti umani (2 ore)</p> <p>2) Human rights defenders: Julienne Lusenge; Ales Bialiatski, Emmeline Pankhurst; Bantu Stephen Biko; Iqbal Masih; Berta Caceres; Bernard Milk (2 ore)</p> <p>3) la storia dei diritti umani, video e analisi della dichiarazione universale, della convenzione europea e della carta europea dei diritti fondamentali (2 ore).</p>
<b>Modello Operativo</b>	insegnamento gestito dal docente di disciplina
<b>Metodologia/ Modalità di Lavoro</b>	Lezione frontale, attività di gruppo, discussione in classe
<b>Risorse (materiali, sussidi)</b>	Presentazione in power point, visione di video, utilizzo sito internet di Amnesty International; materiale didattico in lingua, attività di gruppo.
<b>Modalità e Strumenti di Verifica</b>	<p>In itinere: assegnazione di esercizi a casa</p> <p>Finale: finale: verifica finale sui contenuti disciplinari di cui sopra effettuata tramite test online in lingua inglese.</p>
<b>Modalità e Strumenti di Valutazione</b>	Test finale; domande aperte durante le lezioni, partecipazione attiva alle discussioni
<b>Modalità di Recupero</b>	Gli studenti assenti hanno ricevuto il materiale didattico.

SIMULAZIONI DI PROVE D'ESAME SOMMINISTRATE ALLA  
CLASSE

<b>SIMULAZIONI DI PRIMA E SECONDA PROVA</b>		
<b>TIPOLOGIA</b>	<b>MATERIA</b>	<b>DATA PREVISTA</b>
PRIMA PROVA	ITALIANO	17/05/22
SECONDA PROVA	INFORMATICA	24/05/22

## INDICE DELLE SCHEDE PER MATERIA

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	
STORIA	
INGLESE	
MATEMATICA	
INFORMATICA	
SISTEMI e RETI	
GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	
SCIENZE MOTORIE e SPORTIVE	
RELIGIONE	

## SCHEDA PER MATERIA

MATERIA: **ITALIANO**  
DOCENTE: PROF. **FABIO LUINI**

**Libro di testo in adozione:** PANEBIANCO-GINEPRINI-SEMINARA, Vivere la letteratura Plus, vol. 3 + antologia della Divina Commedia, Zanichelli

**Principali obiettivi di apprendimento.** Mi pare necessario fare una premessa frutto di trent'anni di lavoro nell'istruzione professionale, prima, e tecnica poi: l'insegnamento della letteratura in questo genere di scuole si presenta spesso non facile vista la comprensibile predilezione della maggior parte degli studenti per le materie di indirizzo a cui si aggiungono, spesso, lacune pregresse, poco interesse in generale per la lettura e talvolta una certa tendenza allo studio mnemonico e finalizzato ai momenti di verifica, in una parola, scolastico. Per ovviare a tali inconvenienti ho cercato sempre di affrontare la materia in modo dinamico, partendo dai testi piuttosto che dai massimi sistemi o da improbabili quadri generali, in modo da far toccare con mano il senso del lavoro dello scrittore e del nostro ruolo di lettori. Cercando di far capire l'importanza della parola, dell'analisi puntuale e personale, della possibilità di trovare nei testi parti della nostra vita, a volte il racconto della nostra vita. Detto questo, posso dire che i ragazzi oggi sono mediamente in grado di ritrovare, nei testi affrontati, i temi più importanti, le linee principali della poetica dell'autore così come è stata proposta, e di collegare fra loro i testi secondo i fili tracciati durante l'anno.

Rispetto alla programmazione d'inizio anno, non siamo stati in grado di affrontare due moduli, ma nel complesso l'equilibrio del programma è stato garantito così come la sua completezza.

**Principali contenuti disciplinari:** il programma è stato impostato su moduli incentrati via via su un autore, un tema, un genere. In particolare, ho cercato di tracciare fili fra i diversi autori e i diversi testi così da permettere agli studenti di trattenere il più possibile di quanto affrontato durante tutto l'arco dell'anno. E anche affrontando l'opera di un autore ho scelto di mettere a fuoco in particolare un tema attorno al quale far girare le letture proposte.

I contenuti sono stati:

1. **La solitudine in Verga.** Data la natura complessa dell'opera di Verga, il tema al centro del lavoro è stato quello della solitudine nelle novelle. Si sono lette quattro novelle, **Rosso malpelo**, **La roba**, **L'ultima giornata** e **Libertà**. Quattro diversi modi di declinare questa sensazione, individuale o collettiva, interclassista e senza connotazioni geografiche definite.
2. **Pascoli e la poesia del senso di colpa.** Partendo all'interpretazione di Elio Gioanola, uno dei massimi esperti di Pascoli, ho scelto un percorso poetico che tenesse assieme l'innovazione della poesia pascoliana e il senso di colpa frutto della mancata elaborazione sia del complesso di Edipo sia dei lutti dell'autore.

**Testi: Temporale, Novembre, Il lampo e Il tuono, Un ricordo, X agosto, Casa mia, L'aquilone, La mia sera, Il gelsomino notturno.**

3. **Pirandello e la scoperta della realtà.** Dello scrittore siciliano ho voluto approfondire il tema dello svelamento, da parte dei protagonisti di alcuni suoi testi, di una realtà diversa da quella che si erano fino ad un certo momento immaginati.  
**Testi: Il treno ha fischiato, La carriola e La signora Frola e il signor Ponza suo genero**, passi da "Uno, nessuno centomila", (Libro primo. **I. Mia moglie e il**



**mio naso; II E il vostro naso?** Libro quarto. **VI. Il furto.** Libro ottavo. **IV. Non conclude**). Come testo di confronto **Forse un mattino andando**, di Eugenio Montale.

4. **Italo Svevo fra padri ingombranti e figli inetti.** Per l'opera di Svevo si è scelto di focalizzare l'attenzione sul rapporto padri-figli, già visto in precedenza e inserito anche nel contesto storico del tempo. Si sono letti brani da "Una vita" (**L'inizio del romanzo e la gita in barca**), da "Senilità" (**L'inizio del romanzo** dove viene presentato il protagonista) e da "La coscienza di Zeno" (**la premessa del dottor S, la scena della morte del padre, l'inizio del vizio del fumo**).
5. **Memoria e ricordo nella letteratura del Novecento.** Partendo da un testo classico di Marcel Proust (**La madeleine**) e dal racconto **Vento** di Katherine Mansfield, abbiamo poi concentrato l'attenzione sul tema del rimpianto, partendo dalla novella **Eveline** di Joyce, per passare alla poesia **When you are old** di Yeats, al racconto **Crescendo** di Dino Buzzati per chiudere con la poesia **George Gray** di Edgar Lee Master. Scene tratte da diversi film (Il favoloso mondo di Amelie, Ratatouille, L'era glaciale) hanno completato il percorso.
6. **La voce dei poeti:** Ho infine proposto una rapida carrellata fra testi di diversi autori che affrontassero il tema del ruolo del poeta e del senso del suo lavoro: **L'albatro** di Baudelaire, passi da **Il fanciullino** di Pascoli, **Il porto sepolto, In memoria e San Martino del Carso** di Ungaretti, **Non chiederci la parola** (riprendendo però anche **Forse un mattino andando**) di Montale, **Alle fronde dei salici** di Quasimodo, e **O poesia non venirmi addosso** di Alda Merini.

Rispetto alla programmazione iniziale, non è stato affrontato il modulo sulla letteratura e la Grande guerra.

**Metodo di insegnamento:** innanzitutto all'inizio dell'anno (come d'abitudine) ho presentato l'intera programmazione facendo presente che per la materia le possibili scelte in ordine a autori, testi, temi sono estremamente varie e dipendono dalla sensibilità del docente e dal progetto complessivo che si vuole portare avanti. Per ogni modulo, poi, si è partiti dall'elenco di quanto si sarebbe poi letto considerando che tutti i testi sono stati affrontati in classe (e per alcune poesie si è cercato di partire dall'ascolto di una versione recitata trovata in internet). Ogni testo è stato quindi analizzato nei suoi aspetti formali e di sostanza e collegato agli altri del modulo e, quando possibile, all'intera programmazione. È stato quindi possibile riprendere Pascoli ancora a maggio senza eccessive difficoltà.

**Strumenti di verifica e valutazione:** una interrogazione sul programma svolto o tutto il programma (dalla metà del mese di maggio) e verifica alla fine di ogni modulo (in genere un'analisi del testo).

**Risultati raggiunti e relazione sulla classe:**

**OMISSIS**

## **SCHEDA PER MATERIA**

MATERIA: **STORIA**  
DOCENTE: PROF. **FABIO LUINI**

**Libro di testo in adozione:** G. De Luna – M. Meriggi, **La rete del tempo** vol. 3, Paravia

### **Principali obiettivi di apprendimento:**

Anche per Storia ho cercato di far cogliere ai ragazzi il senso del divenire e soprattutto la necessità di comprendere come un evento sia strettamente collegato al contesto in cui avviene, ma anche e soprattutto al percorso che ha portato al suo verificarsi. Gli argomenti sono stati quindi messi a fuoco con l'intento di arrivare a comprenderne le cause e le conseguenze anche di lungo periodo, cioè fino alla nostra contemporaneità. I due conflitti mondiali, in particolare, sono stati inquadrati soprattutto nelle loro cause e nelle loro conseguenze, soprattutto il primo (ma solo per questioni di tempo), più che nel loro svolgersi.

Per quanto riguarda "Educazione civica" si è dato spazio alla riflessione sulla dittatura fascista e sulla lotta di Liberazione, con particolare riguardo alla costruzione della casa comune degli italiani, cioè alla Costituzione, e alle sue radici democratiche e antifasciste.

### **Principali contenuti disciplinari:**

1. EUROPA E MONDO ALLA FINE DELL'800 (RECUPERO DEL PROGRAMMA DI QUARTA)
2. L'ITALIA POST UNITARIA (RECUPERO DEL PROGRAMMA DI QUARTA)
3. VERSO LA GRANDE GUERRA
4. LA RIVOLUZIONE RUSSA E IL PRIMO DOPOGUERRA IN EUROPA
5. IL PRIMO DOPOGUERRA IN ITALIA E IL FASCISMO
6. IL NAZISMO, LA SECONDA GUERRA MONDIALE E LA *SHOAH*
7. LA RESISTENZA E LA NASCITA DELLA REPUBBLICA

**Metodo di insegnamento:** ogni argomento è stato affrontato attraverso lezioni frontali accompagnate da filmati, immagini, documenti e soprattutto da presentazioni in PowerPoint (prodotte dal docente e non) così da permettere di seguire con maggiore facilità quanto si stava dicendo. I file sono stati sempre messi poi a disposizione degli studenti che li hanno potuti usare come traccia per i momenti di verifica.

**Strumenti di verifica e valutazione:** in genere si è preferito sottoporre alla classe verifiche scritte sia per ragioni di tempo, sia per valutare contemporaneamente tutti sul medesimo argomento. L'interrogazione finale di Italiano prevede anche una parte dedicata a storia.

### **Risultati raggiunti e relazione sulla classe:**

**OMISSIS**

## SCHEDA PER MATERIA

MATERIA: **INGLESE**

DOCENTE: **PROF.SSA FABIA SARNO**

### **Libri di testo in adozione:**

New I-Tech, English for Information and Communication Technology, Bellino Maria Grazia, Edisco  
Going Global Ferruta, Rooney, Knipe, Mondadori for English

### **Principali obiettivi di apprendimento:**

- CONOSCENZA:
  - Acquisire le funzioni e strutture fondamentali della lingua
  - Acquisire contenuti linguistici e tecnici propri dell'indirizzo informatico
  - Conoscere argomenti riguardanti alcuni aspetti della società britannica (geografia, cultura, istituzioni, cenni storici)
- COMPETENZA:
  - Comprendere testi di tipo tecnico e di tipo linguistico generale
  - Saper esporre oralmente testi di argomento generale o tecnico in modo chiaro, semplice e corretto
  - Comprendere brani registrati da parlanti nativi su argomento noto
  - Saper produrre testi brevi, semplici e chiari facendo uso del lessico appropriato
- CAPACITA':
  - Saper comprendere il significato globale di un testo
  - Saper individuare dettagli o informazioni utili
  - Saper organizzare in modo pertinente e autonomo le conoscenze
  - Saper rielaborare le conoscenze degli argomenti affrontati

### **Principali contenuti disciplinari:**

*Dal testo New I-Tech*

Introduzione al linguaggio specifico dell' Information Technology: Databases and spreadsheets; The internet connection, services and protocols; Programming Languages; Networks and network protocols; ICT systems security and encryption; the impact of technology on society.

*Dal testo Going Global*

Lettura guidata e comprensione di alcuni brevi testi riguardo ai principali aspetti della civiltà e cultura del mondo britannico e degli USA: The British Isles, the People, the Political systems in the UK and the USA, the Education systems in the UK and the USA, the European Union and Brexit, key moments in British history.

*Cenni di letteratura:* brevi testi tratti dalle opere di Charles Dickens, the War Poets, George Orwell, E.L.Masters e Yeats.

### **Metodo di insegnamento:**

Le lezioni sono state svolte interamente in inglese e sono state per lo più lezioni frontali partecipate, coinvolgendo il più possibile gli alunni nel proprio processo educativo, stimolando gli studenti a partecipare attivamente sia durante le spiegazioni, sia durante le attività di ascolto (listening comprehension) e lettura guidata e comprensione (reading comprehension) dei testi, facendo confronti e collegamenti, quando possibile, con le loro conoscenze tecnico-informatiche in lingua madre.

E' inoltre stato fornito materiale di reading e listening comprehension in preparazione alle prove INVALSI.

### **Strumenti di verifica e valutazione:**

- STRUMENTI PER LA VERIFICA FORMATIVA

Per il controllo in itinere del processo di apprendimento sono stati utilizzati i seguenti strumenti:

- Osservazione sistematica dell'attenzione e della partecipazione degli studenti alle attività proposte
- Brain storming
- Esercitazioni in classe e online
- Prove-modello per la verifica sommativa.

- STRUMENTI PER LA VERIFICA SOMMATIVA

Sono stati utilizzati i seguenti strumenti:

- Interrogazioni orali e colloqui guidati
- Listening e reading comprehension tipo FCE e prova INVALSI,
- Questionari con risposta a scelta multipla.

Per la valutazione è stata utilizzata la griglia elaborata dal coordinamento disciplinare e la valutazione complessiva ha tenuto conto, oltre al grado di correttezza formale, alla competenza comunicativa e alla capacità di rielaborazione, anche dei seguenti fattori: livello di partenza, progressi compiuti in itinere, motivazione, partecipazione al dialogo educativo e impegno personale.

Secondo quanto stabilito in ambito di coordinamento di materia, sono state svolte due prove scritte, una prova orale di listening comprehension e una interrogazione orale nel primo periodo, mentre nel secondo periodo sono state svolte due prove scritte, una prova orale di listening comprehension e due interrogazioni orali.

### **Risultati raggiunti e relazione sulla classe:**

**OMISSIS**

SCHEMA PER MATERIA  
MATERIA: **MATEMATICA**  
DOCENTE: **PROF.SSA MARTINATI MICHELA**

**Libro di testo in adozione:**

"MATEMATICA.VERDE" VOLUME 4B, AUTORI BERGAMINI-BAROZZI-TRIFONE, CASA EDITRICE ZANICHELLI

**Principali obiettivi di apprendimento:**

Gli obiettivi specifici della matematica dell'ultimo anno riguardano la conoscenza di regole di calcolo che trovano applicazione e utilizzo nelle materie di indirizzo. In particolare nell'ultimo anno l'attività svolta ha avuto come obiettivo il raggiungimento dei seguenti risultati:

- Utilizzare il linguaggio ed i metodi della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- Padroneggiare semplici procedimenti dimostrativi
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale per affrontare situazioni problematiche elaborando soluzioni
- Possedere gli strumenti matematici, statistici e del calcolo delle probabilità di base per la comprensione delle discipline scientifiche.

**Principali contenuti disciplinari:**

- Integrali indefiniti: integrali immediati, integrali di funzioni razionali fratte. Integrazione per parti e per sostituzione.
- Integrali definiti: calcolo di aree di regioni limitate da curve, calcolo di volumi di solidi di rotazione.
- Integrali impropri: integrazione su intervallo illimitato, integrazione di funzioni infinite su intervallo limitato, funzione integrale e sua derivata.
- Calcolo combinatorio: permutazioni, disposizioni e combinazioni. Coefficiente binomiale. Binomio di Newton.
- Calcolo delle probabilità. Gli eventi elementare, certo, impossibile, aleatorio. Operazioni tra eventi: somma e prodotto logico. Probabilità condizionata. Schema delle prove ripetute di Bernoulli. Il teorema di Bayes.

**Metodo di insegnamento:**

Il metodo di insegnamento si è basato principalmente su lezioni frontali per quanto riguarda la parte teorica. I contenuti sono stati affrontati in modo rigoroso per quanto riguarda gli integrali e il calcolo combinatorio. Più velocemente è stata trattata la probabilità. L'applicazione e lo sviluppo delle competenze è avvenuto attraverso numerose esercitazioni generalmente svolte dalla docente e condivise su Classroom con la classe. Nel registro elettronico o su Classroom sono stati condivisi materiali differenti (lezioni, correzione di verifiche, approfondimenti, formulari). Spesso durante le lezioni, si è dato spazio alla correzione dei compiti o allo svolgimento di altri esercizi da parte degli alunni alla lavagna. Questa è una modalità che richiede tempi più lunghi, ma è sicuramente più efficace per l'apprendimento.

**Strumenti di verifica e valutazione:**

Gli strumenti di verifica utilizzati sono stati principalmente verifiche scritte a conclusione di ogni argomento, esercitazioni con domande a risposta breve o quesiti a risposta

multipla come simulazioni della prova Invalsi e, solo alla fine dell'anno, colloqui orali. La prova Invalsi si è svolta nel mese di Marzo e le simulazioni sono state uno strumento utile per il ripasso di tutto il programma a partire dalla classe prima.

Per la valutazione si è tenuto conto, oltre che delle prove di verifica, anche dell'impegno, della partecipazione, delle capacità individuali, dell'interesse mostrato e dei progressi ottenuti. Il recupero è stato fatto costantemente in itinere attraverso frequenti momenti dedicati alla correzione di compiti e dando ampio spazio alle richieste di chiarimento. Qualche alunno ha regolarmente frequentato gli sportelli migliorando evidentemente il rendimento.

### **Risultati raggiunti e relazione sulla classe:**

**OMISSIS**

## SCHEDA PER MATERIA

MATERIA: **INFORMATICA**  
DOCENTE: PROF. **TONOLI FABIO**

### **Libro di testo in adozione:**

DATABASE SQL & PHP  
Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy  
Hoepli

### **Principali obiettivi di apprendimento:**

- Conoscere la teoria dei Data Base e i requisiti di un DBMS.
- Saper realizzare uno schema concettuale.
- Conoscere il modello relazionale.
- Conoscere le regole per tradurre uno schema E/R in uno schema relazionale.
- Conoscere le operazioni fondamentali dell'algebra relazionale.
- Conoscere le prime tre forme normali.
- Conoscere la sintassi dell'istruzione SELECT.
- Saper utilizzare gli operatori di aggregazione e gli operatori, IN, NOT IN, BETWEEN, LIKE.
- Saper interrogare il Data Base e saper manipolare i dati inseriti creando apposite Query.
- Saper realizzare una connessione a un database tramite PHP ed eseguire query

### **Principali contenuti disciplinari:**

- Definizione di Data Base e requisiti di un DBMS.
- I concetti di entità e di associazione. Le varie tipologie di attributi. Cardinalità di un'associazione. Lo schema concettuale e la sua navigazione.
- Il modello logico relazionale: regole per tradurre le entità e le associazioni del modello E/R in relazioni. Le operazioni fondamentali dell'algebra relazionale e loro sintassi: unione, intersezione, differenza, proiezione, selezione, prodotto cartesiano, giunzione. Le forme di normalizzazione di uno schema.
- Il linguaggio SQL. Le operazioni per la definizione dello schema relazionale. Sintassi dell'istruzione SELECT. Gli operatori di aggregazione. La clausola GROUP BY .. HAVING. La clausola ORDER BY. Gli operatori IN, NOT IN, BETWEEN, LIKE.
- Pagine dinamiche in PHP. Form. Metodo Post e metodo Get. La tecnica Postback. Connessione al database MySQL utilizzando PHP. Inserimento, aggiornamento e cancellazione di record in una tabella MySQL utilizzando PHP. Visualizzazione dei risultati di una Query SQL con il linguaggio PHP. Le sessioni.

### **Metodo di insegnamento:**

Lezione frontale, con uso della lavagna o del proiettore.  
Esercizi svolti in classe, a casa, in laboratorio con confronto delle varie soluzioni. Sono stati risolti anche alcuni temi proposti nelle seconde prove degli anni precedenti.

Il recupero è stato affrontato utilizzando anche le ore di laboratorio in codocenza, proponendo esercizi ripetitivi e semplificati.

Come supporto alla didattica tradizionale si è usata la classe virtuale su google classroom già creata dalla terza, per proporre materiale, integrazioni, ed esercizi.

Quest'ultima parte è stata pianificata in modo da preparare tutti gli studenti a svolgere un colloquio orale di maturità che potesse coinvolgere anche esercizi concreti che normalmente sarebbero parte della seconda prova d'esame.

### **Strumenti di verifica e valutazione:**

Verifiche orali, finalizzate alla valutazione delle conoscenze, della capacità di sintesi e della capacità progettuale.

Elaborati (progetti informatici) per lo sviluppo e la verifica sia delle conoscenze che delle competenze e delle capacità di applicazione, progettazione e risoluzione dei problemi.

### **Risultati raggiunti e relazione sulla classe:**

**OMISSIS**



## SCHEDA PER MATERIA

MATERIA: **SISTEMI E RETI**  
DOCENTE: **PROF. MONTANELLI STEFANO**

### **Libro di testo in adozione:**

*SISTEMI E RETI 3,*  
*Nuova Adozione Open School,*  
Luigi Lo Russo, Elena Bianchi, Hoepli

### **Principali obiettivi di apprendimento:**

La disciplina "Sistemi e reti" concorre a far conseguire allo studente al termine del percorso quinquennale i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale:

- cogliere l'importanza dell'orientamento al risultato, del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

Quindi, per poter conseguire gli obiettivi sopra elencati, dovrà saper:

- Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
- Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
- Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare. Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

### **Principali contenuti disciplinari:**

Per quanto riguarda la parte relativa alle conoscenze, gli alunni dovranno quindi conoscere le seguenti principali caratteristiche:

- Tecniche di filtraggio del traffico di rete.
- Tecniche crittografiche applicate alla protezione dei sistemi e delle reti.
- Reti private virtuali.
- Modello client/server e distribuito per i servizi di rete.
- Funzionalità e caratteristiche dei principali servizi di rete.
- Strumenti e protocolli per la gestione ed il monitoraggio delle reti.

Mentre verranno loro richieste le seguenti abilità:

- Installare, configurare e gestire reti in riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai servizi.

- Identificare le caratteristiche di un servizio di rete.
- Selezionare, installare, configurare e gestire un servizio di rete locale o ad accesso pubblico.
- Integrare differenti sistemi operativi in rete.

**Metodo di insegnamento:**

Lezione frontale e discussione, volte a sollecitare la partecipazione attiva degli studenti nel dialogo educativo. Utilizzo della LIM o del proiettore per la presentazione di argomenti teorici. Utilizzo di presentazioni PowerPoint per illustrare i lavori di laboratorio. Utilizzo del software PacketTracer per la simulazione delle reti.

Esercitazioni pratiche in laboratorio destinate alla realizzazione di procedure automatizzate e all'impiego di capacità ed abilità sviluppate nel corso del triennio.

**Strumenti di verifica e valutazione:**

Si è cercato di verificare il processo di apprendimento alla fine di ogni modulo didattico con esercizi effettuati alla lavagna e con test assegnati alla classe da svolgersi sia singolarmente che in gruppetti così da avere un immediato riscontro al lavoro svolto.

Sono state effettuate periodicamente verifiche scritte e pratiche per verificare il grado di conoscenza, di comprensione e la capacità degli alunni di applicare quanto appreso. Inoltre, per quanto riguarda la valutazione finale, si è tenuto conto del punto di partenza, dell'impegno dimostrato, della partecipazione più o meno attiva alle lezioni oltre al possesso dei contenuti previsti. La valutazione viene effettuata applicando la griglia elaborata dal coordinamento disciplinare e pubblicata nell'area riservata ai docenti del sito internet.

**Risultati raggiunti e relazione sulla classe:**

**OMISSIS**

## SCHEDA PER MATERIA

MATERIA: **GESTIONE DEI PROGETTI E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA**  
DOCENTE: **PROF. ROBERTO MASSUCCO**

### **Libro di testo in adozione**

GESTIONE DEL PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA, Paolo Camagni, Maria Conte, editore HOEPLI.

### **Principali obiettivi di apprendimento**

L'insegnamento di Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa viene attivato al quinto anno dell'indirizzo informatico con tre ore di lezione settimanali e mira fornire conoscenze articolate su due macroaree;

La prima parte del corso è volta a fornire le definizioni base di economia con particolare focus sulle aziende operanti nel mercato, la loro organizzazione e i loro processi.

La seconda parte del corso tratta le tecniche e i principi del Project Management con un focus sui progetti in ambito sviluppo software: Agile Manifesto, principali metodologie di sviluppo Agile e modelli classici di sviluppo del SW.

### **Principali contenuti disciplinari**

Prima Parte:

L'azienda e le sue attività

- I costi aziendali e tecniche per la loro determinazione
- Elementi di Microeconomia
- Formazione del prezzo e Break Even Point
- Sistemi organizzativi aziendali: strutture funzionali, a matrice e per progetto
- Catena del valore di Porter, processi primari e processi di supporto
- I processi aziendali e il ciclo di Deming
- Elementi di marketing
- Ciclo di vita del prodotto
- Il ruolo delle tecnologie informatiche in azienda: CRM e ERP

Seconda Parte:

Principi e tecniche di Project Management

- Standard di project management: PMI
- Definizione e organizzazione del progetto
- Documenti di progetto: Project Charter, WBS, WBS Dictionary e GANTT
- Pianificazione del progetto: Effort, Duration & Elapsed Time.
- Tecniche di stima e monitoraggio dei costi di progetto: Baseline e Earned Value Method
- Elementi di gestione del rischio
- Project Management nello sviluppo Software:
- Agile Manifesto, principali metodologie di sviluppo Agile e modelli classici di sviluppo del SW

### **Metodo di insegnamento**

La prima parte del corso è stata svolta mediante lezioni in aula degli argomenti accompagnandoli con esempi di casi reali, presentazioni digitali e video caricati su Classroom.

Nelle ore di laboratorio sono stati organizzati gruppi di lavoro su argomenti specifici con l'applicazione delle tecniche apprese a lezione.

La seconda parte del corso è stata svolta sia mediante lezioni esplicative degli argomenti, sia mediante un approccio *Learning by doing* a gruppi, con la simulazione di lancio di una startup e la creazione della documentazione di progetto.

Anche in questo caso, le lezioni hanno previsto l'utilizzo di materiali digitali e video caricati in Classroom.

### **Strumenti di verifica e valutazione**

La prima parte del corso è stata valutata con verifiche scritte, elaborati e presentazioni orali.

Nella seconda parte del corso, oltre alle verifiche scritte, è stato proposto un progetto realizzato in gruppi con valutazione del materiale prodotto, dell'esposizione e delle competenze.

Oggetto di valutazione è anche la partecipazione attiva alle attività proposte.

### **Risultati raggiunti e relazione sulla classe**

**OMISSIS**

## SCHEDA PER MATERIA

MATERIA: **TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI**

DOCENTE: **PIETRO CODARA**

### **Libro di testo in adozione**

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI 3,  
Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy, editore Hoepli

### **Principali obiettivi di apprendimento**

Il corso di tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni mira a fornire conoscenze e competenze nell'ambito della programmazione web, della programmazione di rete e dei sistemi distribuiti.

Al termine del corso lo studente è in grado di capire i principi che governano la programmazione di software che comunicano in rete, le principali architetture dei sistemi distribuiti, le tecnologie della programmazione web con specifico riferimento allo sviluppo lato server, alla creazione di pagine web dal contenuto dinamico, ai formati per l'interscambio di dati.

### **Principali contenuti disciplinari**

Durante l'anno scolastico sono stati affrontati i seguenti argomenti.

- a) Introduzione allo sviluppo web lato server.
- b) Programmazione in PHP:
  - sintassi e istruzioni di base;
  - costrutti di selezione e iterazione;
  - utilizzo di include e comandi similari;
  - uso di array e array associativi;
  - variabili superglobali;
  - gestione dei dati provenienti da form HTML e validazione dei dati;
  - gestione dell'invio di file tramite form;
  - lettura e scrittura su file;
  - cookies e sessioni.
- c) Aspetti avanzati della programmazione PHP:
  - gestione dell'accesso sicuro a un'area riservata;
  - problematiche relative alla sicurezza nelle applicazioni lato server: esempio di cattiva programmazione (abuso di include), SQL injection, session hijacking, network eavesdropping, cross site scripting, brute force attack.
- d) Sistemi distribuiti: concetti generali
- e) Evoluzione dei sistemi distribuiti e dei modelli architetturali
- f) Modello client-server
- g) Applicazioni di rete
- h) Dispositivi e reti mobili
- i) XML e JSON
- j) Comunicazione asincrona client/server con Ajax

- k) Socket e protocolli per la comunicazione di rete
- l) Connessione tramite socket
- m) Tipologie di socket
- n) Concetti di base dello sviluppo di applicazioni con socket nei linguaggi Java e C
- o) Esempi di applicazioni client/server in un linguaggio a scelta

I punti b) e o) sono anche stati oggetto di diversi progetti di laboratorio.

Sono infine stati analizzati alcuni esempi notevoli di applicazioni distribuite, di tecnologie di sviluppo, di soluzioni a problematiche relative alla sicurezza e alla privacy. A tale scopo, ogni studente ha approfondito e presentato alla classe uno dei seguenti argomenti:

- p) AWS, GCP, Azure: le principali piattaforme cloud;
- q) STEAM, PlayNow, online gaming platforms;
- r) Privacy, tracciamento utenti, advertising;
- s) anonimizzazione in rete;
- t) blockchain;
- u) autenticazione sicura, SPID, eIDAS;
- v) Big Data.

### **Metodo di insegnamento**

Tutta la parte relativa allo sviluppo lato server e al linguaggio PHP (che ha occupato circa il 60% del corso) è stata svolta alternando brevi lezioni frontali a diverse ore di esercitazione in laboratorio, in cui gli alunni hanno ricercato individualmente le soluzioni a diversi problemi forniti dal docente, implementandole in PHP ed eseguendole su server web Apache.

Gli argomenti ai punti p)-v) del programma (vedi paragrafo "principali contenuti disciplinari") sono stati approfonditi dagli studenti in piccoli gruppi, e successivamente presentati e discussi in classe (o a distanza).

Gli argomenti ai punti d)-n) sono stati assegnati individualmente agli studenti, che li hanno studiati, approfonditi e presentati alla classe. Il docente ha poi integrato le spiegazioni sugli argomenti proposti. Infine, per l'argomento o) il docente ha assegnato a piccoli gruppi di studenti diversi progetti di applicazioni client/server. Ogni studente ha portato a termine in laboratorio il suo progetto e ne ha discusso con il docente.

### **Strumenti di verifica e valutazione**

Le conoscenze acquisite sulla parte relativa all'utilizzo del linguaggio PHP sono state verificate con prove di laboratorio, assegnando problemi da risolvere al computer entro tempi stabiliti.

La preparazione sugli altri argomenti, affrontati principalmente a livello teorico, è stata verificata mediante esposizioni orali, valutazione degli esiti delle attività di lavoro individuali o di gruppo, interrogazioni.

### **Risultati raggiunti e relazione sulla classe**

**OMISSIS**

## SCHEDA PER MATERIA

MATERIA: **SCIENZE MOTORIE**  
DOCENTE: **PROF. SIRONI MATTIA**

### **Libro di testo in adozione:**

Del Nista, Parker, Tasselli – “Nuovo Praticamente Sport” – Ed. G. D’Anna

### **Principali obiettivi di apprendimento:**

- Miglioramento delle capacità motorie condizionali e coordinative
- Miglioramento delle capacità tecnico-applicative
- Conoscenza e comprensione di linguaggio tecnico
- Capacità di cooperazione e organizzazione del lavoro
- Miglioramento dell’autocontrollo e dell’autovalutazione
- Conoscere, ascoltare e prendere consapevolezza del proprio corpo
- Conoscenza di argomenti legati all’educazione fisica e allo sport

### **Principali contenuti disciplinari:**

- Attività ed esercizi in varietà di ampiezza del gesto, del ritmo di esecuzione, in situazioni spazio-temporali diversificate.
- Attività sportive individuali.
- Attività sportive di squadra.
- Cenni all’occasione, sulle norme di tutela della salute.
- L’apparato muscolare, anatomia del muscolo, i sistemi energetici, la forza muscolare
- Le abilità e le capacità motorie, in particolare la coordinazione nelle sue diverse forme.

### **Metodo di insegnamento:**

- Lezione frontale con dimostrazioni pratiche
- Comunicazione chiara e sistematica degli obiettivi, per ogni attività proposta
- Lavoro a coppie, triplete o gruppi (per attività diversificate)
- Attività gestita dagli alunni, arbitraggio
- Problem solving (ricerca della soluzione motoria ideale alla situazione richiesta, in fase di gioco o di esercizio)

### **Strumenti di verifica e valutazione:**

- Verifiche motorie sommative relative alle unità didattiche programmate
- Verifiche teoriche relativi agli argomenti affrontati in classe
- Osservazioni sistematiche sull’apprendimento motorio, dall’osservazione iniziale al risultato finale.
- Valutazione delle capacità organizzativo-motorie

**Risultati raggiunti e relazione sulla classe:**

**OMISSIS**



## SCHEDA PER MATERIA

MATERIA: **RELIGIONE**  
DOCENTE: **FABIO CARLINI**

### **Libro di testo in adozione:**

MICHELE CONTADINI, "ITINERARI DI IRC2.0 VOLUME UNICO" editrice LDC

### **Principali obiettivi di apprendimento:**

- Analizzare più compiutamente alcuni argomenti di bioetica
- Conoscere in maniera più approfondita alcune tematiche di morale sociale, con particolare riferimento alla vita affettiva e relazionale, al gender
- Affrontare la Dottrina Sociale della Chiesa (DSC) con particolare riferimento al senso cristiano del lavoro e della globalizzazione etica.
- Sapersi orientare sempre meglio nel rapporto tra fede e società contemporanea, con particolare riferimento alla coscienza nel condizionamento mediatico sociale
- Porsi criticamente di fronte a notizie e suggerimenti presi dall'attualità

### **Principali contenuti disciplinari:**

- Approfondimento sull'etica
- L'insegnamento morale della chiesa
- Scienza, etica e ricerca

#### **1. VIVERE IN MODO RESPONSABILE**

- La globalizzazione "etica"
  - Il valore della memoria – documentario
  - Il diritto

#### **2. LA VITA COME AMORE**

- I vari volti dell'amore
- Alex Zanotelli
- L'amore come carità
- Il dono della vita: il martirio attraverso la vita di Nadia de Munari

#### **3. LA QUESTIONE SOCIALE**

- Il fenomeno degli Uiguri (visione documentario)
  - La problematica migratoria
  - Considerazioni personali
  - La società al tempo del coronavirus
  - La guerra in Ucraina
  - Considerazioni personali

### **Metodo di insegnamento:**

Le lezioni hanno avuto il carattere della discussione per agevolare la partecipazione attiva da parte di tutti gli studenti e per stimolare maggiormente la riflessione. Ad ogni alunno è stato chiesto di porsi criticamente nei confronti dei singoli argomenti trattati, così da poter elaborare un personale giudizio in merito. L'esposizione dei principali concetti previsti per quest'anno e sopra esposti, ha voluto garantire agli alunni la possibilità di acquisire una certa competenza religiosa e la capacità di giudicare e decidere in materia religiosa ed etica.

Da novembre ho utilizzato in taluni casi solo per alcuni alunni nella didattica a distanza classroom e meet

### **Strumenti di verifica e valutazione:**

Nel primo periodo sono state fatte n° 2 (due) verifiche, nel secondo periodo ne sono state fatte altrettante 2 (due).

La valutazione è stata effettuata applicando la griglia elaborata dal coordinamento disciplinare.

Le verifiche scritte hanno dato una valutazione orale e il giudizio finale, riportato sulla scheda personale di valutazione degli alunni alla fine di ogni periodo, è stato espresso con un giudizio che corrisponde ad una valutazione numerica in decimi, come riportato di seguito:

<b>Giudizio</b>	<b>Valutazione in decimi</b>
Gravemente insufficiente	<5
Insufficiente	<6
Sufficiente	6
Buono	7
Distinto	8
Ottimo	9-10

### **Risultati raggiunti e relazione sulla classe:**

**OMISSIS**

## FIRME DEI DOCENTI

<b>MATERIA</b>	<b>COGNOME E NOME</b>	<b>FIRMA</b>
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	LUINI FABIO	
STORIA	LUINI FABIO	
INGLESE	SARNO FABIA	
MATEMATICA	MARTINATI MICHELA	
INFORMATICA	TONOLI FABIO	
SISTEMI e RETI	MONTANELLI STEFANO	
GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	MASSUCCO ROBERTO	
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	CODARA PIETRO	
LABORATORIO SISTEMI LAB. TPS/LAB. GPO	CECI BARCAGLIONI GUERRINA	
LABORATORIO INFORMATICA	LATIANO FRANCESCO	
SCIENZE MOTORIE e SPORTIVE	SIRONI MATTIA	
RELIGIONE	CARLINI FABIO	

## ALLEGATI

- n. 1 – Griglie di Valutazione Prima Prova
- n. 2 – Griglia di Valutazione Seconda Prova
- n. 3 – Griglia di Valutazione Colloquio

Il consiglio di classe si riserva di aggiornare eventualmente la griglia di valutazione della seconda prova dopo averla testata nella simulazione del 24 maggio.

## ALLEGATO n. 1 – Griglia Valutazione Prima Prova

<b>DIPARTIMENTO DI LETTERE - GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA, TIPOLOGIA A</b>
--

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	LIVELLI E DESCRITTORI	PUNTI (Punti 60)	PUNTI ATTRIBUITI	
<b>ORGANIZZAZIONE DEL TESTO</b>	- Rispetto dei vincoli posti dalla consegna. - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. - Coesione e coerenza testuale.  <b>Punti 15</b>	1. Completa, esauriente e organica.	14/15		
		2. Abbastanza completa, ma non del tutto organica.	10/13		
		3. Semplice, schematica, ma non sempre coerente.	9		
		4. Incompleta e frammentaria.	5/8		
		5. Incoerente e confusa.	1/4		
<b>LESSICO E STILE</b>	- Ricchezza e padronanza lessicale.  <b>Punti 15</b>	1. Ricco, efficace e appropriato.	14/15		
		2. Abbastanza vario e appropriato.	10/13		
		3. Semplice, con imprecisioni.	9		
		4. Essenziale, generico; a volte scorretto.	5/8		
		5. Povero, inadeguato.	1/4		
<b>CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA</b>	- Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). - Uso corretto ed efficace della punteggiatura.  <b>Punti 15</b>	1. Chiare e corretta; ben articolata.	14/15		
		2. Chiara e abbastanza corretta.	10/13		
		3. Non sempre corretta, ma abbastanza chiara.	9		
		4. Poco corretta, poco chiara.	5/8		
		5. Scorretta.	1/4		
<b>ADEGUATEZZA E CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO</b>	- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. - Espressione di giudizi critici e di osservazioni personali.  <b>Punti 15</b>	1. Conoscenze e riferimenti culturali approfonditi ed articolati; giudizi critici originali e profondi.	14/15		
		2. Conoscenze e riferimenti culturali esaurienti; giudizi adeguati e interessanti.	10/13		
		3. Conoscenze e riferimenti culturali corretti; giudizi presenti.	9		
		4. Conoscenze e riferimenti culturali superficiali e incompleti; giudizi poco chiari o superficiali.	5/8		
		5. Conoscenze e riferimenti culturali limitati e/o scorretti; giudizi assenti.	1/4		
	<b>INDICATORI SPECIFICI (punti 40)</b>	<b>LIVELLI E DESCRITTORI</b>	<b>PUNTI (Punti 40)</b>		
	- Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. - Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). - Interpretazione corretta e articolata del testo.  <b>Punti 40</b>	1. Conoscenze ricche, complete, giudizi originali.	33/40		
		2. Conoscenze complete ed esaurienti, con interpretazioni personali.	25/32		
		3. Conoscenze semplici, parzialmente rielaborate in modo personale.	24		
		4. Conoscenze generiche; analisi superficiale o incompleta.	13/23		
5. Conoscenze molto carenti; rielaborazione critica nulla.		1/12			
<b>OSSERVAZIONI</b>				<b>TOTALE</b> .....	

**DIPARTIMENTO DI LETTERE - GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA, TIPOLOGIA B**

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	LIVELLI E DESCRITTORI	PUNTI (Punti 60)	PUNTI ATTRIBUITI	
<b>ORGANIZZAZIONE DEL TESTO</b>	- Rispetto dei vincoli posti dalla consegna. - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.  <b>Punti 10</b>	1. Completo, rigoroso, efficace; elaborato lineare e articolato.	9/10		
		2. Soddisfacente; elaborato abb. lineare e articolato.	7/8		
		3. Parziale, ma nel complesso adeguato; elaborato quasi sempre lineare, non sempre articolato.	6		
		4. Carente; elaborato superficiale, scarsamente articolato.	4/5		
		5. Scarso o nullo; elaborato privo di articolazione.	1/3		
	- Coesione e coerenza testuale.  <b>Punti 10</b>	1. coerente e coesa.	9/10		
		2. abbastanza coerente e coesa.	7/8		
		3. parzialmente coerente e coesa.	6		
		4. talvolta incoerente e poco coesa.	4/5		
		5. incoerente e non coesa.	1/3		
<b>LESSICO E STILE</b>	- Ricchezza e padronanza lessicale.  <b>Punti 15</b>	1. Ricco e appropriato.	14/15		
		2. Abbastanza vario e appropriato.	10/13		
		3. Semplice, a volte impreciso.	9		
		4. Essenziale, generico.	5/8		
		5. Povero, inadeguato.	1/4		
<b>CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA</b>	- Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). - Uso corretto ed efficace della punteggiatura  <b>Punti 15</b>	1. Chiara e corretta; ben articolata.	14/15		
		2. Chiara e abbastanza corretta.	10/13		
		3. Non sempre corretta, ma abbastanza chiara.	9		
		4. Poco corretta, poco chiara.	5/8		
		5. Scorretta.	1/4		
<b>ADEGUATEZZA E CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO</b>	- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.  - Espressione di giudizi critici e di osservazioni personali.  <b>Punti 10</b>	1. Conoscenze e riferimenti culturali approfonditi ed articolati; giudizi critici originali e profondi.	9/10		
		2. Conoscenze e riferimenti culturali esaurienti; giudizi adeguati e interessanti	7/8		
		3. Conoscenze e riferimenti culturali corretti; giudizi presenti.	6		
		4. Conoscenze e riferimenti culturali superficiali e incompleti; giudizi poco chiari o generici.	4/5		
		5. Conoscenze e riferimenti culturali limitati e/o scorretti; giudizi assenti			
			1/3		
	<b>INDICATORI SPECIFICI (punti 40)</b>	- Individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni nel testo proposto.  <b>Punti 20</b>	1. Corretta e completa.	17/20	
			2. Sostanzialmente adeguata.	13/16	
			3. Essenziale.	12	
			4. Parziale e/o imprecisa.	7/11	
			5. Nulla / scorretta.	1/6	
		- Capacità di sostenere con coerenza il percorso ragionativo adottando connettivi pertinenti. - Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione nel testo prodotto. <b>Punti 20</b>	1. Buona.	17/20	
			2. Adeguata.	13/16	
			3. Essenziale.	12	
			4. Imprecisa.	7/11	
			5. Carente.	1/6	
<b>OSSERVAZIONI</b>				<b>TOTALE</b> .....	

**DIPARTIMENTO DI LETTERE - GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA, TIPOLOGIA C**

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI	LIVELLI E DESCRITTORI	PUNTI	PUNTI ATTRIBUITI
<b>ORGANIZZAZIONE DEL TESTO</b>	<b>INDICATORI SPECIFICI (punti 40)</b>			
	- Capacità di sviluppare l'esposizione in modo ordinato e lineare. <b>Punti 10</b>	1. Ottima.	9/10	
		2. Buona.	7/8	
		3. Adeguata.	6	
		4. Imprecisa.	4/5	
		5. Carente.	1/3	
	<b>INDICATORI GENERALI (punti 60)</b>			
	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. - Coesione e coerenza testuale. <b>Punti 10</b>	1. Completa, efficace e organica.	9/10	
		2. Abbastanza completa, ma non del tutto organica.	7/8	
		3. Semplice, ma lineare / con lievi incoerenze.	6	
4. Incompleta e frammentaria.		4/5		
5. Incoerente e confusa.		1/3		
<b>LESSICO E STILE</b>	- Ricchezza e padronanza lessicale. <b>Punti 15</b>	1. Ricco e appropriato.	14/15	
		2. Abbastanza vario e appropriato.	10/13	
		3. Semplice.	9	
		4. Essenziale, generico.	5/8	
		5. Povero, inadeguato.	1/4	
<b>CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA</b>	- Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). - Uso corretto ed efficace della punteggiatura <b>Punti 15</b>	1. Chiare e corretta; ben articolata.	14/15	
		2. Chiara e abbastanza corretta.	10/13	
		3. Non sempre corretta, ma abbastanza chiara.	9	
		4. Poco corretta, poco chiara.	5/8	
		5. Scorretta.	1/4	
<b>ADEGUATEZZA CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO</b>	- Ampiezza e precisione della conoscenza e dei riferimenti culturali. - Espressione di giudizi critici e di osservazioni personali. <b>Punti 20</b>	1. Conoscenze e riferimenti culturali approfonditi ed articolati; giudizi critici originali e profondi.	17/20	
		2. Conoscenze e riferimenti culturali esaurienti; giudizi adeguati e interessanti.	13/16	
		3. Conoscenze e riferimenti culturali corretti; giudizi presenti.	12	
		4. Conoscenze e riferimenti culturali superficiali e incompleti; giudizi poco chiari.	7/11	
		5. Conoscenze e riferimenti culturali limitati e/o scorretti; giudizi assenti.	1/6	
<b>ORGANIZZAZIONE DEL TESTO</b>	<b>INDICATORI SPECIFICI (punti 40)</b>			
	- Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.  - Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.  <b>Punti 30</b>	1. Testo pienamente aderente alla traccia; titolo coerente e parafrasi efficace. Conoscenze e riferimenti culturali approfonditi e funzionali.	15/30	
		2. Testo aderente alla traccia; titolo e parafrasi adeguati. Conoscenze e riferimenti culturali pertinenti e completi.	19/24	
		3. Testo complessivamente aderente alla traccia; titolo e parafrasi abbastanza coerenti ed adeguati. Conoscenze e riferimenti culturali adeguati.	18	
		4. Testo parzialmente aderente alla traccia; titolo e parafrasi non del tutto coerenti e adeguati. Conoscenze e riferimenti culturali essenziali o imprecisi.	9/17	
		5. Testo non aderente alla traccia, titolo e parafrasi non appropriati o assenti. Conoscenze e riferimenti culturali carenti o assenti.	1/8	
<b>OSSERVAZIONI</b>			<b>TOTALE .....</b>	

## ALLEGATO n. 2 – Griglia Valutazione Seconda Prova

Indicatori di prestazione	Descrittori di livello di prestazione	Punteggio previsto	Punteggio assegnato
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina	Interpreta in modo corretto le informazioni tratte dai documenti e dalle situazioni operative proposte. Riconosce e utilizza correttamente i vincoli numerici e logici presenti nella traccia	3 - 4	
	Interpreta in parte le informazioni tratte dai documenti e dalle situazioni operative proposte. Individua alcuni vincoli presenti nella traccia e li utilizza parzialmente. (livello di sufficienza)	2	
	Interpreta in modo parziale e inadeguato le informazioni tratte dai documenti e dalle situazioni operative proposte. Individua alcuni vincoli presenti nella traccia e li utilizza parzialmente	1	
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	Redige i documenti richiesti in modo corretto, dimostrando di averne compreso i contenuti e le tecniche.	5 - 6	
	Redige i documenti richiesti dimostrando di averne compreso sufficientemente le tecniche e i contenuti fondamentali. (livello di sufficienza)	4	
	Redige i documenti richiesti in modo incompleto e insoddisfacente.	1 - 3	
Completezza nello svolgimento della traccia. Coerenza e correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici prodotti.	Costruisce un elaborato corretto e completo con osservazioni pertinenti e coerenti con la traccia.	5 - 6	
	Costruisce un elaborato che presenta alcuni errori non gravi o incoerenze, con sufficienti osservazioni. (livello di sufficienza)	4	
	Costruisce un elaborato incompleto, con errori anche gravi e privo di osservazioni o con osservazioni non pertinenti.	1 - 3	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	Descrive le scelte operate in modo chiaro e approfondito utilizzando un corretto linguaggio tecnico.	3 - 4	
	Descrive sufficientemente le scelte operate e utilizza un linguaggio tecnico globalmente corretto. (livello di sufficienza)	2	
	Descrive le scelte operate in modo approssimativo e con un linguaggio tecnico non adeguato	1	
<b>Punteggio Totale</b>		<b>20</b>	



## ALLEGATO n. 3 – Griglia Valutazione Colloquio

### Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venticinque punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentato e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 - 3.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50 - 7	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4 - 4.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2 - 2.50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2 - 2.50	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

Firmato digitalmente da

BIANCHI PATRIZIO  
C=IT  
O=MINISTERO  
DELL'ISTRUZIONE