



*Ministero dell'Istruzione,  
dell'Università e della Ricerca*



***ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "NICOLA PIZI"  
PALMI (RC)***

**Documento finale del Consiglio della Classe V E  
Liceo Scientifico, Opzione scienze applicate**

**Anno Scolastico 2018-2019**

***(Ord. Min. n. 205/2019)***

**Il Dirigente Scolastico**  
(Prof.ssa Maria Domenica Mallamaci)

## Sommario

PREMESSA .....	4
1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO.....	5
2. PECUP (PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE) DEI LICEI E DELLO STUDENTE DEL LICEO SCIENTIFICO .....	5
Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali .....	7
Risultati di apprendimento del percorso relativo al liceo scientifico .....	9
Opzione scienze applicate .....	9
3.PROFILO FORMATIVO DELL'INDIRIZZO .....	11
4. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE: .....	12
5. PROFILO DELLA CLASSE .....	13
5.1 STORIA DELLA CLASSE .....	14
Continuità didattica .....	14
Variazioni della classe nel corso degli studi .....	15
5.2 ATTIVITÀ CURRICULARI ED EXTRACURRICULARI SVOLTE.....	16
5.3 ALTERNANZA SCUOLA LAVORO .....	17
5.4 <b>SIMULAZIONI EFFETTUATE IN VISTA DELL'ESAME DI STATO</b> .....	18
6.CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITÀ GENERALI PREVISTE NELLA PROGRAMMAZIONE DI CLASSE....	19
FINALITA' GENERALI.....	19
OBIETTIVI DISCIPLINARI.....	23
PROFILO ESSENZIALE IN USCITA DECLINATO PER CONOSCENZE,COMPETENZE, ABILITÀ.....	23
7. INSEGNAMENTO CLIL .....	26
8. PERCORSO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE.....	26
COMPETENZE PER ASSI CULTURALI.....	28
U.D.A. 1: PERCORSO DI CITTADINANZA ATTIVA .....	29
U.D.A. 2: PERCORSO DI CITTADINANZA ATTIVA .....	33
9. NUCLEI TEMATICI INTERDISCIPLINARI.....	36
10. METODI E STRUMENTI ADOTTATI NELL'ATTIVITÀ DIDATTICA E NELLA VALUTAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO .....	36
11. ELEMENTI DELLA VALUTAZIONE, CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE.....	37
TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA EFFETTUATE.....	40
CRITERI DI ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO E CREDITO FORMATIVO.....	45
RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI.....	48
CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO ( DECRETO LEGGE 1 SETTEMBRE 2008, n. 137 ) .....	50
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO DEGLI STUDENTI .....	51

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PRIMA PROVA SCRITTA .....	54
GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA SECONDA PROVA SCRITTA .....	58
GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER IL COLLOQUIO ORALE .....	60
ALLEGATO 1 – PROGRAMMI SVOLTI PER DISCIPLINA .....	61
Religione .....	61
Italiano.....	61
Storia .....	63
Filosofia.....	64
Matematica.....	65
Fisica .....	67
Informatica .....	69
Inglese .....	69
Disegno e storia dell'arte.....	71
Scienze naturali .....	73
Scienze motorie .....	<b>Errore. Il segnalibro non è definito.</b>
ALLEGATO 2 – Relazioni U.D.A. di cittadinanza Primo Trimestre .....	80
Religione .....	80
Italiano.....	80
Storia .....	80
Filosofia.....	81
Matematica.....	81
Fisica .....	81
Informatica .....	82
Inglese .....	83
Scienze naturali .....	83
Scienze motorie .....	84

# PREMESSA

Questo documento esplicita i percorsi formativi dell'ultimo anno di studi, cioè i contenuti, i metodi, i mezzi e gli strumenti, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri e gli strumenti di valutazione adottati, gli obiettivi raggiunti, ed è testo di riferimento per individuare e definire i contenuti oggetto del colloquio previsto dall'Esame di Stato.

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

1. I consigli di classe dell'ultimo anno di corso elaborano, entro il 15 maggio, per la commissione d'esame, un apposito documento relativo all'azione educativa e didattica realizzata nell'ultimo anno di corso.
2. Tale documento indica i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati, gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che i consigli di classe ritengano significativo ai fini dello svolgimento degli esami. [...]
3. Al documento stesso possono essere allegati eventuali atti relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, nonché alla partecipazione attiva e responsabile degli alunni ai sensi del Regolamento recante le norme dello Statuto delle studentesse e degli studenti emanato con D.P.R. n. 249 del 24/6/98, modificato dal D.P.R. 21-11-2007, n. 235
4. Prima della elaborazione del testo definitivo del documento, i consigli di classe possono consultare, per eventuali proposte e osservazioni, la componente studentesca e quella dei genitori.

# **1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO**

L'Istituto d'Istruzione "*Nicola Pizi*" di Palmi nasce nel 2000 dalla fusione del Liceo Classico e del Liceo Scientifico, che trovano ubicazione rispettivamente nella sede di Piazza Martiri d'Ungheria n. 3 e di via S. Gaetano. Il Classico, da cui viene il nome della scuola "*Nicola Pizi*", fu fondato nel 1889; distrutto dal terremoto, fu ricostruito - e ancora rifondato nel 1952 - nella sede che attualmente occupa. La sua storia è quella di un prestigioso presidio culturale sul territorio, riferimento di intere generazioni. Il Liceo Scientifico nacque da una "costola" del Classico nel 1960; divenne autonomo nel 1971 con il nome di "*G. Marconi*". Nel 1989 fu avviata la sezione sperimentale del P.N.I. (Piano Nazionale Informatica), con la sperimentazione dello studio della doppia lingua straniera. Dopo la riforma dei Licei (D.P.R. n. 89 del 2010), il Liceo Scientifico presenta oggi quattro indirizzi: Ordinamento, Cambridge, Scienze Applicate, Sportivo.

Collocato nel comune di Palmi, l'Istituto d'Istruzione Secondaria "*N. Pizi*" opera in una realtà territoriale molto complessa che comprende, oltre al Comune di Palmi, il suo hinterland pre-aspromontano. Tale area vive una profonda depressione economica ed alle scarse opportunità occupazionali si accompagna un'attività culturale molto limitata. La funzione sociale e culturale dell'Istituto "*Pizi*" diviene, quindi, crocevia fondamentale nella realtà locale e si candida come volano per un intero territorio in cerca di riscatto, fornendo le migliori professionalità per esplicitare un'offerta formativa innovativa e moderna che sia attenta alle esigenze delle nuove generazioni, pur mantenendo le radici ben salde nella tradizione culturale palmese.

## **2. PECUP (PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE) DEI LICEI E DELLO STUDENTE DEL LICEO SCIENTIFICO**

“I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia

coerenti con le capacità e le scelte personali”. (art. 2 comma 2 del regolamento recante “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...”).

Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l’esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d’arte;
- l’uso costante del laboratorio per l’insegnamento delle discipline scientifiche;
- la pratica dell’argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l’uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

Si tratta di un elenco orientativo, volto a fissare alcuni punti fondamentali e imprescindibili che solo la pratica didattica è in grado di integrare e sviluppare.

La progettazione delle istituzioni scolastiche, attraverso il confronto tra le componenti della comunità educante, il territorio, le reti formali e informali, che trova il suo naturale sbocco nel Piano dell’offerta formativa; la libertà dell’insegnante e la sua capacità di adottare metodologie adeguate alle classi e ai singoli studenti sono decisive ai fini del successo formativo. Il sistema dei licei consente allo studente di raggiungere risultati di apprendimento in parte comuni, in parte specifici dei distinti percorsi. La cultura liceale consente di approfondire e sviluppare conoscenze e abilità, maturare competenze e acquisire strumenti nelle aree metodologica; logico argomentativa; linguistica e comunicativa; storico-umanistica; scientifica, matematica e tecnologica.

# Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali

A conclusione dei percorsi di ogni liceo gli studenti dovranno:

## 1. Area metodologica

- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

## 2. Area logico-argomentativa

- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

## 3. Area linguistica e comunicativa

- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:
  - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
  - saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
  - curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti
- Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
- Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e

altre lingue moderne e antiche.

- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare

#### **4. Area storico-umanistica**

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
- Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

#### **5. Area scientifica, matematica e tecnologica**

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.

- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.
- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

## Risultati di apprendimento del percorso relativo al liceo scientifico

“Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale” (art. 8 comma 1).

### **Opzione scienze applicate**

“Nell'ambito della programmazione regionale dell'offerta formativa, può essere attivata l'opzione “scienze applicate” che fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni” (art. 8 comma 2).

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento

comuni, dovranno:

- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;

- analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

### 3.PROFILO FORMATIVO DELL'INDIRIZZO

Le discipline degli Indirizzi Liceali inducono nell'allievo la costruzione di processi concettuali cognitivi di alto profilo che scaturiscono dall'incontro della tradizione umanistica con il sapere scientifico.

Gli Indirizzi Liceali costituiscono, per tradizione, "curricoli aperti" professionalizzanti ma, in particolare, propedeutici agli studi universitari. Essi contemplano, infatti, un piano di studi in cui la riflessione critica sulle idee, sulle visioni del mondo e sul contesto storico, scientifico e filosofico, assicura una formazione che permette di operare scelte universitarie coerenti con le proprie aspirazioni o di rispondere positivamente alle esigenze del mercato del lavoro.

In rapporto agli studi universitari il percorso formativo del Liceo Scientifico, realizzando il legame tra scienza e tradizione umanistica del sapere, offre una preparazione culturale spendibile in qualsiasi facoltà universitaria.

L'opzione Scienze Applicate fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni. Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, dovranno aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio. Nella sua durata quinquennale, per il corso Opzione scienze applicate, suddiviso in due bienni ed un quinto anno, è previsto il seguente quadro orario:

Discipline	Numero ore settimanali di lezione				
	I	II	III	IV	V
Italiano	4	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Geostoria	3	3	/	/	/
Storia	/	/	2	2	2
Filosofia	/	/	2	2	2
Inglese	3	3	3	3	3
Matematica*	5	4	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze Naturali**	3	4	5	5	5
Disegno e St. dell'Arte	2	2	2	2	2
Religione	1	1	1	1	1
Scienze Motorie	2	2	2	2	2
<b>TOTALE</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

\*con informatica al primo biennio \*\* Biologia, Chimica, Scienze della Terra

## 4. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE:

Coordinatrice: Prof.ssa Parisi Orsola

<b>Disciplina</b>	<b>Docente</b>
ITALIANO-LATINO	MARTINO AMOS
STORIA	GENUA ANGELA
FILOSOFIA	DEL GRANDE FRANCESCO
MATEMATICA-FISICA	POLITO SERGIO
INGLESE	CUPOLO GIULIANA
DISEGNO e ST. ARTE	ATTISANO ANGELA
SCIENZE NATURALI	PARISI ORSOLA
SCIENZE MOTORIE	PITITTO DONATELLA
RELIGIONE	CARBONE CLEMENTINA

## 5. PROFILO DELLA CLASSE

La classe V E è composta da 26 allievi (19 ragazzi e 7 ragazze), tutti provenienti dalla IV E dello stesso Liceo; 16 di loro provengono dai paesi limitrofi e, pur avendo affrontato la quotidiana esperienza di pendolari, hanno condiviso un iter formativo regolare. Dall'analisi complessiva del percorso didattico del triennio si rileva che gli allievi non si sono potuti sempre avvalere di una proficua continuità didattica per l'alternarsi di alcuni docenti, come emerge dalla tabella allegata. Ciò ha determinato qualche iniziale difficoltà nell'assimilazione di nuove metodologie didattiche e nella loro crescita culturale; tuttavia la classe ha dimostrato di percepire, nel tempo, sia l'esercizio del ruolo comunicativo che la complessità dei percorsi di apprendimento; e, pur diversamente, si è resa disponibile a bilanciare le attese di realizzazione e l'apporto di partecipazione, l'assunzione di responsabilità e il potenziamento delle risorse, la sintonia discorsiva e la formazione intellettuale-emozionale. L'attività formativa e culturale, oltre che con gli obiettivi e con le metodologie indicati nelle varie programmazioni dei singoli docenti, è stata organizzata in modo da non perdere di vista la centralità dell'alunno e improntata ad un'azione didattico-educativa che ha trovato nella discussione e nel dialogo, sereno e aperto, il modo più efficace di estrinsecarsi. Il C.d.c., nel programmare proficuamente il percorso formativo, ha lavorato in maniera propositiva, interagente e complementare; ha coniugato insegnamenti multidisciplinari con la ricerca delle necessarie sinergie, con l'unione costruttiva delle diverse competenze e con la reciproca disponibilità in ogni manifestazione scolastica e non. La ricaduta sugli allievi, se pur diversamente, è stata sensibile sia a livello comportamentale che sotto il profilo didattico.

La classe si presenta eterogenea per il raggiungimento degli obiettivi in termini di conoscenze, competenze e abilità. Solo un numero esiguo di allievi, motivato e dotato di capacità logiche, riflessive e di senso critico, si è distinto, dimostrando attitudine alla ricerca, riflessione pluridisciplinare, buona propensione all'approfondimento. Un secondo gruppo, più numeroso, pur realizzando gradualmente tangibili progressi ha condotto uno studio più lento e sistematico, caratterizzato da conoscenze e competenze puramente scolastiche, preferendo, spesso, alcuni ambiti disciplinari rispetto ad altri. Pochi allievi, infine, hanno manifestato deboli motivazioni e una applicazione saltuaria, elementi che hanno condizionato l'acquisizione delle varie tematiche proposte e hanno rivelato carenze nell'organizzazione delle conoscenze, nonostante il supporto di un dialogo costante da parte di tutti i docenti del Consiglio di classe; tuttavia, grazie all'impegno profuso nell'ultimo periodo, la preparazione si attesta, nel complesso, su livelli accettabili. Sul piano disciplinare, a parte qualche momento di vivacità, la classe non ha presentato particolari problemi.

I programmi delle discipline sono stati svolti e ultimati con gli opportuni richiami interdisciplinari, nonché affiancando al lavoro di carattere nozionistico un'attività tesa alla formazione nei discenti di una coscienza morale e sociale, di quei valori di lealtà, onestà e senso del dovere utili per la vita. Nello svolgimento dei programmi, in particolare, e dell'attività didattica in generale, i docenti si sono dunque proposti le seguenti finalità: promuovere nei discenti l'acquisizione di conoscenze specifiche e trasversali spendibili nella vita, delle competenze e delle abilità afferenti alle diverse discipline, individuate ed esplicitate in sede di programmazione, nonché favorire negli stessi lo sviluppo delle "soft skills", le competenze trasversali, quali le capacità gestionali, auto-gestionali, relazionali, comportamentali e logistiche, che vengono definite per l'appunto "soft" per distinguerle dalle "hard skills", le competenze prettamente tecniche e professionali, ma proprio per questo molto più difficili da sviluppare rispetto a queste ultime (le hard) in quanto risultato del background socio-culturale dell'individuo e frutto di comportamenti ed esperienze vissute.

I rapporti con le famiglie, improntati a cordialità, rispetto e collaborazione, hanno consentito negli anni di promuovere un'azione sinergica utile e proficua con ricadute positive sul piano didattico e disciplinare.

A conclusione del percorso compiuto, la classe ha quindi realizzato una crescita culturale e umana

complessivamente adeguata, raggiungendo gli obiettivi formativi e culturali programmati.

## 5.1 STORIA DELLA CLASSE

### Continuità didattica

Il percorso di studi si è svolto regolarmente. Va segnalata, tuttavia, la discontinuità didattica in alcune discipline che ha potuto comportare qualche disagio a causa della variazione del docente e della diversa metodologia. Tutti i nuovi docenti, comunque, hanno cercato di collegarsi organicamente ai programmi svolti precedentemente per evitare, il più possibile, disagi nello sviluppo del processo di insegnamento-apprendimento

La tabella riassume i vari avvicendamenti nel corso del triennio.

<b>Discipline</b>	<b>III° anno</b>	<b>IV° anno</b>	<b>V° anno</b>
<b>Religione</b>	Bonfiglio	Bonfiglio	Carbone
<b>Italiano</b>	Donato	Romeo	Martino
<b>Storia</b>	Genua	Genua	Genua
<b>Filosofia</b>	Genua	Genua	Del Grande
<b>Inglese</b>	Landro	Cupolo	Cupolo
<b>Matematica</b>	Nicotra	Princi	Polito
<b>Fisica</b>	Nicotra	Nicotra	Polito
<b>Informatica</b>	Mauro	Ripepi	Ripepi
<b>Disegno e Storia dell'Arte</b>	Ferrari	Di Giorgio	Attisano
<b>Scienze</b>	Parisi	Parisi	Parisi
<b>Scienze Motorie</b>	Pititto	Pititto	Pititto

## Variazioni della classe nel corso degli studi

Gli alunni della classe V sezione E provengono da questo istituto e hanno frequentato la classe quinta per la prima volta.

Come si evince dalla tabella di seguito indicata, nel triennio la classe ha avuto la seguente composizione

<b>Classe</b>	<b>Iscritti</b>	<b>Promossi con debito</b>	<b>Promossi</b>	<b>Respinti</b>	<b>Ritirati</b>	<b>Trasferiti</b>
I 2014-2015	27	3	27	/	/	2
II 2015-2016	27	2	27	/	/	/
III 2016-2017	27	3	25	2	/	/
IV 2017-2018	26	2	26	/	/	/
V 2018-2019	26	/	/	/	/	/

## 5.2 ATTIVITÀ CURRICULARI ED EXTRACURRICULARI SVOLTE

<p><b>Orientamento</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incontro con i rappresentanti dell'Università della Magna Grecia</li> <li>• Incontro con i rappresentanti del Comando Provinciale Carabinieri</li> <li>• Incontro con i rappresentanti della Guardia di Finanza</li> <li>• Incontro con i responsabili dell'Università NABA</li> <li>• Incontro con il Prof. Stefio “Corsi preparatori per il test d'ingresso in medicina”</li> <li>• Incontro con i responsabili dell'Università Cattolica</li> <li>• PON laboratorio di orientamento e riorientamento, Università “Mediterranea” di Reggio Calabria</li> <li>• Salone dell'orientamento</li> </ul>	
<p><b>Attività Integrative</b></p>	<p><b>Seminari e Conferenze</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incontro con l'Associazione “Libera”</li> <li>• Partecipazione al convegno-dibattito “Il femminicidio dagli occhi delle vittime”</li> <li>• Convegno sul linguaggio del corpo ai fini del colloquio di inserimento nel mondo del lavoro.</li> </ul>
	<p>Olimpiadi della Matematica e della Fisica</p>	
	<p>Spettacolo teatrale presso il Teatro “Cilea” di RC “Dr. Jekyll e Mr Hyde” di Stevenson</p>	
	<p>Spettacolo teatrale “L'eloquenza del silenzio”, tratto dall'omonimo romanzo di R. Cosentino</p>	
	<p>Olimpiadi della cultura e del talento</p>	
<p>Partecipazione ai PON di Inglese</p>		

### 5.3 ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

Com'è noto l'articolo 4 della Legge 107/2015 prevede, dall'anno scolastico 2015/2016, percorsi di alternanza scuola-lavoro anche nei Licei a partire dal terzo anno, con 200 ore da distribuire nel triennio, utili quale importante strumento di orientamento universitario per guidare gli studenti a scelte più consapevoli, nonché per promuovere negli stessi l'acquisizione di competenze trasversali adeguate che consentano loro di inserirsi con successo nel mondo del lavoro. Nel triennio gli allievi hanno svolto le attività sotto riportate nella tabella con le indicazioni del numero complessivo di ore svolte da ciascun studente nel triennio.

STUDENTE	SICUREZZA 3 ANNO	PLANETARIO PHYTAGORA	PERCORSI INDIVIDUALI 4° ANNO	CHAMPION CHIP 4° ANNO	FISICA APPLICATA ALL'IMPRESA 5° ANNO	PON ORIENTAMENTO UNIVERSITARIO 5° ANNO	TOT.
[01] Arfuso Giuseppe	12	50		25		30	117
[02] Ascrizzi Maria Teresa	12	50	120			30	212
[03] Cananzi Vincenzo Gioacchino	12	50					62
[04] Cricri' Alessandro	12	50		25			87
[05] Fiumara Antonio Federico	12	50					62
[06] Iannino Maria Pia	12	50				30	92
[07] Isola Andrea	12	50				30	92
[08] Lombardo Simone Cosimo	12	50				30	92
[09] Longo Marco	12	50					62
[10] Maisano Giuseppe	12	50			30	30	122
[11] Pioli Giorgia Daniela	12	50				30	92
[12] Plateroti	12	50				30	92

Emanuele							
[13] Poehyhaylo Andriy	12	50		25	30		117
[14] Raccosta Francesco	12	50				30	92
[15] Rao Davide	12	50				30	92
[16] Rossi Elena	12	50				30	92
[17] Schipilliti Michela	12	50				30	92
[18] Stivala Pino	12	50				30	92
[19] Surace Alessia	12	50				30	92
[20] Tassone Giancarlo	12	50				30	92
[21] Tripodi Gabriele	12	50					62
[22] Ventra Giovanni	12	50	250	25		30	367
[23] Ventrice Manuel	12	50				30	92
[24] Zampogna Maria Teresa	12	50					62
[25] Zerbonia Gabriele	12	50				30	92
[26] Zerbonia Mattia	12	50				30	92

## 5.4 SIMULAZIONI EFFETTUATE IN VISTA DELL'ESAME DI STATO

### Simulazioni nazionali I prova

data 19/02/2019

data 26/03/2019

### Simulazioni nazionali II prova

data 28/02/2019

data 2/04/2019

Per la correzione della simulazione delle prove scritte, sulla base dei quadri di riferimento ministeriali, sono state utilizzate le griglie allegate al presente documento.

Per quanto concerne il colloquio, il Consiglio di Classe ha fatto riferimento a quanto stabilito dal Decreto MIUR 37/2019 ed effettuerà una simulazione specifica in data 5 Giugno 2019.

## **6.CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITÀ GENERALI PREVISTE NELLA PROGRAMMAZIONE DI CLASSE**

Il Consiglio di classe, nel formulare le finalità generali e i relativi obiettivi formativi e cognitivi comuni a tutte le discipline, si è richiamato a quanto fissato nel Piano dell'Offerta Formativa.

Tali obiettivi hanno mirato alla realizzazione della crescita della persona nella sua totalità per un suo corretto inserimento nel mondo civile, politico e sociale.

### **FINALITA' GENERALI**

- Aiutare la persona nel suo itinerario formativo verso una maturazione umana e culturale orientata al sapere, al saper essere e al saper fare.
- Far crescere gradualmente nell'alunno la consapevolezza delle proprie inclinazioni in vista delle sue scelte future.
- Promuovere l'acquisizione di un metodo di studio e di lavoro efficace e personale per rendere lo studente corresponsabile nella costruzione di un'esperienza scolastica significativa.
- Stimolare la riflessione per una responsabile presa di coscienza sulla vita quotidiana, vivendo in una società che si evolve verso una realtà interculturale.
- Educare alla legalità, base di ogni civile convivenza, per abituare gli alunni non ad un passivo esercizio di obbedienza ma ad un attivo esercizio di corresponsabilità.

<b>OBIETTIVI FORMATIVI</b>	<b>Comportamenti attesi dagli alunni (individuati in sede di programmazione)</b>
	Gli alunni dovranno:

<ul style="list-style-type: none"> <li>•Assumere atteggiamenti positivi nei confronti dell'attività scolastica vissuta come percorso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Essere regolarmente presenti alle lezioni e prestare attenzione agli insegnanti.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agire in modo responsabile ed autonomo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Dimostrare un progresso nell'impegno personale ai fini del superamento di difficoltà e dell'affinamento delle proprie capacità.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interagire in modo costruttivo nel rispetto delle personalità dei singoli.</li> </ul>	<p>Gli alunni dovranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Svolgere il proprio ruolo nei vari momenti della vita scolastica con senso di responsabilità verso se stessi, gli altri, l'ambiente.</li> <li>-Portare a compimento gli impegni assunti.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incrementare curiosità, interesse e vivacità intellettuale.</li> </ul>	<p>Gli alunni si impegneranno a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ascoltare e comprendere i bisogni altrui.</li> <li>-Essere solidali nei confronti dei compagni e corretti nella collaborazione con i docenti.</li> <li>-Presentare le proprie idee in modo chiaro e pertinente.</li> <li>-Informarsi sulle attività dell'istituto, offrire la propria partecipazione e dare il proprio contributo anche nei momenti di vita democratica della scuola.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenziare la capacità di autovalutazione e della conoscenza di sé.</li> </ul>	<p>Gli alunni dovranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Dimostrare curiosità e interesse per le proposte didattiche e approfondire autonomamente le varie problematiche, accogliendo suggerimenti per le letture personali.</li> </ul> <p>Gli alunni dovranno essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Chiarire e giustificare il senso delle proprie azioni.</li> <li>-Compiere scelte consapevoli, avendo consapevolezza delle proprie capacità, dei propri limiti, delle proprie inclinazioni e attitudini.</li> </ul>

**STRATEGIE COMUNI CHE I DOCENTI HANNO MESSO IN ATTO PER IL LORO RAGGIUNGIMENTO**

I docenti hanno:

- Sollecitato gli alunni a partecipare attivamente alle lezioni.
- Concordato atteggiamenti omogenei per educare gli alunni ad un comportamento serio, responsabile e rispettoso delle persone e dell'ambiente.
- Favorito un clima di collaborazione e valorizzare caratteristiche ed attitudini individuali.
- Sollecitato gli alunni ad essere autonomi nello studio e negli approfondimenti.
- Aiutato a far crescere l'autostima.
- Favorito la partecipazione degli alunni a progetti qualificanti.

<b>OBIETTIVI COGNITIVI</b>	<b>Comportamenti attesi dagli alunni</b>
<p><b>CONOSCENZE</b></p> <p>Acquisire i contenuti delle diverse discipline.</p>	<p>Gli alunni dovranno dimostrare di conoscere, sia pure a livello differenziato, i contenuti fondamentali (concetti, argomenti, linguaggi specifici) e le procedure delle diverse discipline.</p>
<p><b>COMPETENZE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper comprendere messaggi di diverso genere.</li> <li>• Saper analizzare le informazioni, ricomponendole in una sintesi ordinata.</li> <li>• Decodificare e usare i linguaggi specifici.</li> <li>• Saper esporre in modo corretto.</li> </ul>	<p>Gli alunni dovranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Individuare gli aspetti essenziali di ogni situazione conoscitiva e coglierne il significato.</li> <li>-Analizzare e sintetizzare testi di varia tipologia.</li> <li>-Usare i linguaggi specifici delle varie discipline, sia pure con diversi livelli di appropriatezza.</li> <li>-Rispondere in modo pertinente alla consegna;</li> <li>-Produrre testi orali e scritti nelle diverse</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper argomentare in modo logico-operativo.</li> </ul>	<p>tipologie;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Articolare il proprio pensiero in modo coerente ed esporre in modo chiaro ed appropriato</li> <li>-Argomentare con coerenza ed organicità.</li> <li>-Rielaborare le conoscenze acquisite.</li> <li>-Applicare le conoscenze ai vari campi del sapere per risolvere, dimostrare, eseguire.</li> <li>-Eseguire correttamente lavori ed esercizi.</li> </ul>
<p><b>ABILITÀ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operare adeguati collegamenti interdisciplinari.</li> <li>• Formulare giudizi autonomi.</li> <li>• Utilizzare un metodo di studio autonomo, sistematico, efficace per sapere identificare, riconoscere ed esprimere giudizi.</li> </ul>	<p>Gli alunni dovranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Orientarsi all'interno degli argomenti affrontati in ottica pluridisciplinare.</li> <li>-Saper operare, in senso sincronico e diacronico, confronti e collegamenti all'interno della disciplina e tra discipline diverse.</li> <li>-Esprimere opinioni motivate.</li> <li>-Arricchire gli argomenti con apporti personali.</li> <li>-Identificare le varie fonti da cui trarre le conoscenze.</li> <li>-Utilizzare gli strumenti, acquisire, memorizzare fatti, informazioni, concetti.</li> <li>-Affrontare il proprio lavoro con rigore e precisione.</li> <li>-Confrontare e approfondire, fondando le nuove conoscenze sul già appreso.</li> </ul>

## OBIETTIVI DISCIPLINARI

### **Area linguistica e comunicativa**

- Usare la lingua italiana (esposizione scritta e orale) a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi.
- Saper leggere e comprendere testi di varia natura in rapporto al relativo contesto storico-culturale.
- Acquisire in una lingua straniera strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al livello B2 del QCER.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

### **Area storico-umanistica**

- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significative e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio architettonico ed artistico italiano

### **Area logico-scientifica-tecnologica**

- Saper organizzare il lavoro con rigore scientifico, rafforzando le abilità di base.
- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica e conoscere i contenuti fondamentali delle teorie.
- Saper creare collegamenti tra gli argomenti trattati e le realtà scientifiche.
- Saper utilizzare le risorse (laboratori) in modo funzionale.
- Migliorare le capacità logico-deduttive.

## 7.PROFILO ESSENZIALE IN USCITA DECLINATO PER CONOSCENZE,COMPETENZE, ABILITÀ

Il livello di sufficienza ha previsto che l'alunno, per essere ammesso a sostenere gli Esami di Stato abbia acquisito quelle conoscenze che il docente ha definito in partenza come essenziali, che le sappia rielaborare (competenze) e applicare (abilità) in modo semplice e corretto.

<b>Conoscenze</b> Conoscere i nuclei fondanti delle singole discipline.	<b>Competenze</b>	<b>Abilità</b>
<b>Italiano</b> Conoscere gli aspetti generali della storia letteraria dal Romanticismo alla narrativa post-moderna con analisi di testi degli autori più significativi.	Comprendere un testo nel suo significato globale ed analizzarlo nelle sue macro-sequenze; Utilizzare le conoscenze in compiti semplici, anche se con qualche errore di contestualizzazione; Esporre i contenuti in forma semplice; Produrre testi scritti di diverso tipo in forma semplice.	Cogliere i concetti chiave degli argomenti e delle tematiche proposte, pur con qualche difficoltà nella riorganizzazione dei contenuti; Rielaborare contenuti semplici ed attuare semplici collegamenti
<b>Informatica</b> Descrivere ed analizzare i fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale attraverso l'impiego di mezzi informatici. Essere consapevoli delle potenzialità, delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	Raccogliere dati Organizzare e rappresentare i dati raccolti Presentare i risultati delle analisi Adottare semplici progetti per risoluzioni di problemi pratici Utilizzare le funzioni di base dei software più comuni per produrre e comunicare testi, calcolare e rappresentare dati, cercare e comunicare informazioni in rete	Sequenze delle operazioni da effettuare Utilizzo dei principali software
<b>Storia</b> Saper delineare il quadro storico di riferimento nelle sue linee essenziali da fine ottocento ai giorni nostri.	Individuare ed utilizzare i termini e i concetti specifici essenziali.	Esprimersi in modo corretto e lineare. Effettuare analisi ma non in modo approfondito.
<b>Filosofia</b> Individuare i nuclei essenziali del pensiero degli autori in riferimento al tema trattato (da Kant ai problemi dell'etica contemporanea).	Comprendere il lessico e le categorie fondamentali della ricerca filosofica e saperli utilizzare in maniera semplice ma corretta.	Applicare correttamente i contenuti di semplici informazioni e cogliere il significato generale. Effettuare semplici sintesi.
<b>Inglese</b> Conoscere i temi portanti dei movimenti letterari del XIX, XX e XXI secolo con analisi di testi degli autori più significativi. Conoscere le caratteristiche strutturali fondamentali del testo letterario.	Esprimersi anche se con improprietà lessicali e grammaticali che non oscurano il significato del messaggio; Orientarsi nella comprensione di testi relativi ai contenuti programmatici; Produrre semplici testi scritti anche se con imperfezioni e interferenze della lingua madre.	Dimostrare sufficienti capacità di analisi, di collegamento e di rielaborazione dei testi presi in esame, riuscendo ad inquadrare gli autori e le loro tematiche principali in modo semplice e opportunamente guidato.

<p><b>Matematica</b> Studio di funzioni algebriche e trascendenti. Calcolo di semplici integrali indefiniti e definiti, calcolo delle aree.</p>	<p>Saper applicare i passaggi fondamentali per svolgere lo studio di funzioni algebriche e trascendenti; Saper calcolare semplici integrali indefiniti e definiti, calcolo delle aree.</p>	<p>Utilizzare in modo consapevole le tecniche e le procedure di calcolo</p>
<p><b>Fisica</b> Conoscere le principali leggi dell'elettromagnetismo. Cenni di fisica quantistica.</p>	<p>Saper svolgere semplici esercizi inerenti le principali leggi dell'elettromagnetismo</p>	<p>Raccogliere, organizzare e analizzare dati e saperli utilizzare in contesti diversificati.</p>
<p><b>Disegno e storia dell'arte</b> Conoscere le più importanti correnti artistiche del XIX, XX e secolo con analisi delle opere degli autori più significativi. Conoscere e applicare le teorie fondamentali della geometria descrittiva.</p>	<p>Saper analizzare, sintetizzare e rielaborare le opere artistiche avendo fatto propria la terminologia specifica</p>	<p>Esprimersi e comunicare in modo appropriato, avvalendosi di strumenti grafici.</p>
<p><b>Scienze</b> Conoscere i fenomeni endogeni e comprendere la dinamica interna della terra. Conoscere i composti organici e le loro principali proprietà chimico-fisiche.</p>	<p>Saper utilizzare correttamente il linguaggio scientifico specifico.</p>	<p>Analizzare e interpretare fenomeni applicando i processi di indagine scientifica.</p>
<p><b>Scienze Motorie</b> Conoscere almeno due sport di squadra. Norme igienico-sanitarie ed alimentari per il mantenimento del benessere individuale. Valenza etica ed educativa dello sport</p>	<p>Eseguire movimenti complessi. Comprendere messaggi non verbali. Collaborare all'interno del gruppo classe per fare emergere le proprie potenzialità.</p>	<p>Saper usare consapevolmente il proprio corpo e il suo linguaggio, utilizzando vari codici espressivi. Saper organizzare eventi sportivi. Produrre strategie e tattiche di gioco efficaci.</p>
<p><b>Religione</b> Conoscere le problematiche morali fondamentali nei diversi settori della vita familiare, delle biotecnologie, della pace e dello sviluppo dei popoli, della vita sociale, del lavoro</p>	<p>Identificare le caratteristiche di una vita autenticamente umana responsabile.</p>	<p>Saper porre a confronto i principi etici cristiani, alla luce delle attuali questioni morali</p>

## 8. INSEGNAMENTO CLIL

Considerato che la Riforma della Scuola Secondaria di secondo grado ha introdotto nei Licei l'insegnamento in lingua straniera di discipline non linguistiche secondo la metodologia CLIL, tenuto conto dei criteri stabiliti nel collegio docenti, il C.D.C. ha individuato all'uopo l'insegnamento di Informatica. Il docente della disciplina ha sviluppato un modulo dal titolo "Intelligenza artificiale" programmato con metodologia CLIL. Per il dettaglio degli argomenti trattati si rimanda al programma della disciplina di Informatica, allegato al presente documento. Tale metodologia ha perseguito i seguenti obiettivi generali:

- Portare lo studente ad essere in grado di usare in modo ricettivo e produttivo la lingua straniera in contesti scientifici.
- Potenziare il lessico utilizzato nelle due lingue per trattare i diversi contenuti oggetto del modulo.
- Avvicinare lo studente al mondo delle scienze in lingua inglese.

## 9. PERCORSO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

I percorsi di Cittadinanza e Costituzione, messi in atto dai Consigli di classe, hanno perseguito la finalità di promuovere nei discenti l'acquisizione delle "soft skills", le competenze trasversali, quali le capacità relazionali e comportamentali, che vengono definite per l'appunto "soft" per distinguerle dalle "hard skills", le competenze prettamente tecniche e professionali. Le soft skills sono però molto più difficili da sviluppare rispetto alle "hard" perché sono il risultato del background socio-culturale dell'individuo, frutto di comportamenti ed esperienze vissute. Qui di seguito ne sono elencate le più importanti:

1. **Autonomia:** è la capacità di svolgere i compiti assegnati senza il bisogno di una costante supervisione facendo ricorso alle proprie risorse.
2. **Fiducia in se stessi:** è la consapevolezza del proprio valore, delle proprie capacità e delle proprie idee al di là delle opinioni degli altri.
3. **Capacità di adattarsi all'organizzazione e al contesto lavorativo.**
4. **Resistenza allo stress:** è la capacità di reagire positivamente alla pressione lavorativa mantenendo il controllo, rimanendo focalizzati sulle priorità, non trasferendo sui colleghi le proprie eventuali tensioni.

5. **Capacità di pianificare ed organizzare:** è la capacità di realizzare idee, identificando obiettivi e priorità e, tenendo conto del tempo a disposizione, pianificarne il processo, organizzandone le risorse.
6. **Precisione/Attenzione ai dettagli:** è l'attitudine ad essere accurati, diligenti ed attenti a ciò che si fa, curandone i particolari ed i dettagli verso il risultato finale.
7. **Apprendere in maniera continuativa:** è la capacità di riconoscere le proprie lacune ed aree di miglioramento, attivandosi per acquisire e migliorare sempre più le proprie conoscenze e competenze.
8. **Capacità di conseguire obiettivi:** è l'impegno, la capacità, la determinazione che si mette nel conseguire gli obiettivi assegnati e, se possibile, superarli.
9. **Sapere gestire le informazioni:** abilità nell'acquisire, organizzare e riformulare efficacemente dati e conoscenze provenienti da fonti diverse, verso un obiettivo definito.
10. **Essere intraprendente, avere spirito d'iniziativa:** è la capacità di sviluppare idee e saperle organizzare in progetti per i quali si persegue la realizzazione, correndo anche rischi per riuscirci.
11. **Capacità comunicativa:** è la capacità di trasmettere e condividere in modo chiaro e sintetico idee ed informazioni con tutti i propri interlocutori, di ascoltarli e di confrontarsi con loro efficacemente.
12. **Problem solving:** è un approccio al lavoro che, identificandone le priorità e le criticità, permette di individuare le possibili migliori soluzioni ai problemi.
13. **Team work:** è la disponibilità a lavorare e collaborare con gli altri, avendo il desiderio di costruire relazioni positive tese al raggiungimento del compito assegnato.
14. **Leadership:** è l'innata capacità di condurre, motivare e trascinare gli altri verso mete e obiettivi ambiziosi, creando consenso e fiducia.

Nell'ambito dei percorsi si è tenuto conto delle competenze chiave di cittadinanza nonché di quelle per assi culturali sotto indicate :

<b>COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA</b>		
Imparare ad imparare	collaborare e partecipare	individuare collegamenti e relazioni
Progettare	agire in modo autonomo e responsabile	risolvere problemi
Comunicare	acquisire e interpretare l'informazione	

## **COMPETENZE PER ASSI CULTURALI**

### **ASSE DEI LINGUAGGI**

- Produrre testi di vario tipo in relazione ai diversi scopi comunicativi
- Utilizzare e produrre testi multimediali.

### **ASSE STORICO-SOCIALE**

- Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincrona attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali

### **ASSE SCIENTIFICO- TECNOLOGICO**

- Analizzare qualitativamente e quantitativamente i fenomeni legati alle diverse teorie scientifiche considerate.
- Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate

### **ASSE MATEMATICO**

- Analizzare e interpretare dati con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da specifiche applicazioni informatiche.

## U.D.A. 1: PERCORSO DI CITTADINANZA ATTIVA

Titolo	<b>IL GIOCO DELLE REGOLE: DALLA LIBERTA' INDIVIDUALE AL BENE COMUNE</b>
Destinatari	Alunni
Periodo	Trimestre
Obiettivi fondamentali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere l'importanza di una convivenza pacifica tra le componenti sociali di un determinato territorio e come il rispetto delle norme che regolano il vivere civile in qualunque ambito non costituisca un impoverimento della libertà individuale, ma possa rappresentare un arricchimento dal punto di vista culturale, umano e produttivo.</li> <li>• Rispettare le differenze e il dialogo tra i membri di una comunità civile, nonché la solidarietà e la cura dei beni comuni, nella consapevolezza di diritti e doveri di ciascuno</li> <li>• Sviluppare comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità</li> <li>• Prevenire ogni forma di discriminazione, di bullismo e di cyber bullismo attraverso l'ascolto e l'individuazione delle regole a cui tutti devono rifarsi</li> <li>• Interpretare la scuola come una comunità attiva, paradigma di una società civile</li> <li>• Preparare i giovani a vivere da cittadini liberi, consapevoli e responsabili</li> <li>• Comprendere l'importanza della regola in un gruppo organizzato</li> <li>• Comprendere la funzione delle norme e delle regole per una civile convivenza e il valore giuridico dei divieti</li> <li>• Elaborare un'interiorizzazione significativa del senso della legalità e del limite inteso come elemento cooperante alla definizione della personalità nell'ambito della sfera sociale</li> <li>• Saper interagire in modo efficace in diverse situazioni comunicative, attraverso modalità dialogiche sempre rispettose</li> </ul>

	<p>delle idee degli altri</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Assumere comportamenti rispettosi di sé, degli altri e dell'ambiente</li> <li>• Comprendere il senso delle regole di comportamento, individuando i comportamenti non idonei, riconoscendoli in sé e negli altri e riflettendo criticamente.</li> </ul>
Competenze chiave	<p><u>competenze sociali e civiche</u> (partecipare in modo efficace e costruttivo alla vita sociale, lavorativa e civile; risolvere i conflitti)</p> <p><u>imparare a imparare</u> (organizzare il proprio apprendimento mediante una gestione del tempo e delle informazioni, sia a livello individuale sia di gruppo; prendere le mosse da quanto appreso dalle esperienze per usare e applicare conoscenze e abilità in altri contesti)</p> <p><u>spirito di iniziativa</u> (tradurre le idee in azione; pianificare e gestire progetti per raggiungere obiettivi)</p> <p><u>competenza digitale</u> (usare il computer per reperire, valutare, conservare produrre e scambiare informazioni)</p>
<b>Discipline coinvolte:</b>	
Religione	Libertà come bene comune: dalla terminologia alle scelte
Italiano	Il mondo delle regole dal medioevo all'età contemporanea
Latino e Greco	Il rispetto delle regole nella vita sociale e politica del mondo antico: dalla βουλή al senato romano.
Storia e Filosofia	Libertà, regole e responsabilità: doveri e diritti dell'uomo e del cittadino
Scienze	Salvaguardia dell'ambiente, risparmio energetico, eco-regole
Matematica	Le regole del gioco tra certezze e rischi: applicazioni matematiche al calcolo delle probabilità
Fisica	Le leggi della fisica, regole della natura. Scoprire le leggi della fisica per via induttiva applicando il metodo empirico
Informatica	I social network e le sue regole: luci ed ombre

Inglese	Amore e Amicizia, quando le relazioni sociali si mettono in gioco
Disegno e Storia dell'arte	Regole per la valorizzazione e tutela dell'ambiente come spazio vitale
Scienze Motorie	Sportivamente: vivere nel rispetto delle regole
Disc. Geom., plast., scult.	Le regole nell'arte dal classicismo all'età contemporanea
Design met-oref-cer-tess	Il gioco come regola tra passato e presente
<u>Obiettivi minimi</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper esternare, con il dibattito, le opinioni personali sui temi oggetto di studio</li> <li>• Saper utilizzare i nuovi media e sviluppare la propria dimensione di nativi digitali nella costruzione delle competenze di cittadinanza</li> <li>• Conoscere, in linee generali, le problematiche relative alla convivenza civile</li> <li>• Conoscere gli Articoli 13-18-21 della Costituzione</li> <li>• Conoscere gli Articoli 1-18 della Dichiarazione Universale dei Diritti Umani</li> <li>• Sentirsi responsabili del progetto di costruzione della pace comune</li> </ul>
<u>Obiettivi massimi</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire padronanza nella conoscenza delle problematiche relative alla convivenza a livello nazionale e internazionale</li> <li>• Saper contestualizzare i principi costituzionali su citati all' interno della vita civile</li> <li>• Prendere consapevolezza del vivere civile come fenomeno che, in un'ottica di relazioni regolamentate, non annulli, assimilando e uniformando, abitudini e culture, ma valorizzi la diversità attraverso l'accoglienza e il rispetto responsabile di tali norme da parte di tutti i componenti la comunità</li> <li>• Conoscere e comprendere in modo critico il mondo della politica, del diritto, della cultura, delle culture, delle religioni, dei media, dell'economia, dell'ambiente, dello sviluppo sostenibile nell'ottica della ricerca di un equilibrio condivisibile ad ogni livello nel rispetto dei diritti e doveri di tutti e di ognuno.</li> </ul>

<p style="text-align: center;"><u>Verifica</u></p>	<p>Seguire processi e risultati attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prove strutturate</li> <li>• Test a risposta singola /chiusa</li> <li>• Lavori multimediali</li> <li>• Relazione scritta</li> <li>• Osservazione e valutazione dei lavori in gruppo</li> <li>• Autovalutazione</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><u>Metodologia</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavori di gruppo in classe</li> <li>• Cooperative learning</li> <li>• Lettura di testi significativi</li> <li>• Brain storming</li> </ul>

## U.D.A. 2: PERCORSO DI CITTADINANZA ATTIVA

Titolo	<b>Ascolto, convivenza e condivisione nell'era 3.0: creiamo un blog come tavolo di confronto pacifico e arricchimento reciproco</b>
Destinatari	Alunni
Periodo	Pentamestre in orario curriculare
<b>FINALITÀ E OBIETTIVI MASSIMI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire consapevolezza delle tecniche informatiche necessarie per la creazione e fruizione di un blog in modo critico e produttivo</li> <li>• Saper applicare il metodo filologico nel vaglio delle informazioni acquisite dal web come materiale da condividere al tavolo di discussione</li> <li>• Comprendere l'importanza dell'ascolto oltre che del dibattito critico e costruttivo nei confronti delle opinioni altrui</li> <li>• Perseguire sempre l'obiettivo dell'arricchimento reciproco e dell'accoglienza</li> <li>• Collaborare fattivamente non solo alla nascita del blog ma soprattutto al suo mantenimento con la pubblicazione di testi, riflessioni, quesiti, suggerimenti creativi in relazione al tema dello stesso</li> <li>• Comprendere e rispettare lo statuto regolativo sottoscritto da tutti i membri fondatori all'atto dell'iscrizione al blog</li> </ul>
<b>Discipline coinvolte:</b>	Tutte, ciascuna secondo il proprio ambito di competenza e in relazione alla scelta dell'oggetto di discussione
<b>METODOLOGIA</b>	<p>L'UDA si articolerà in tre step consecutivi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. presentazione alla classe del progetto</li> <li>2. Individuazione del gruppo costituente il blog sulla base delle affinità di contenuto tra classi e/o discipline diverse e conseguente scelta della tematica oggetto del tavolo di discussione e condivisione virtuale</li> <li>3. avvio dell'attività laboratoriale, con applicazione delle</li> </ol>

	competenze acquisite	
<b>STRUMENTI</b>	Creazione di un blog di istituto, in cui i docenti pubblicheranno post su argomenti disciplinari o interdisciplinari, aperti ai commenti degli alunni. Segue l'elenco degli argomenti di discussione proposti dai singoli docenti del Consiglio di Classe	
	ITALIANO	Trappole sociali e identità
	STORIA	M.L. King, "La mia libertà finisce dove comincia la vostra"
	FILOSOFIA	Formalità del diritto, sostanzialità dei diritti  Legittima difesa o legge del più forte
	MATEMATICA-FISICA	Matematica dei sistemi complessi: Applicazioni della matematica alle scienze sociali e biologiche  Max Planck, un rivoluzionario riluttante
	INFORMATICA	Social networks: il problema dei big data
	INGLESE	Embracing olderness
	DISEGNO e ST. ARTE	La natura come spazio vitale
	SCIENZE NATURALI	Conoscere per proteggere il nostro pianeta
	SCIENZE MOTORIE	Le regole del gioco
RELIGIONE	Si può essere veramente liberi? (dialogo in classe) Libertà e pace. Come educare i giovani alla pace (dialogo in	

	classe)
<b>OBIETTIVI MINIMI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sapersi muovere sul Web sfruttandone le potenzialità</li> <li>• Saper applicare il metodo critico nell'individuazione di quelle informazioni che si intenderà diffondere attraverso il blog</li> <li>• Saper discernere ciò che è utile e vero da ciò che inutile e falso</li> <li>• Contribuire all'allestimento e gestione del blog</li> </ul>
<b>VERIFICA</b>	<p>Seguire processi e risultati attraverso:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. supervisione da parte dei docenti con funzione di amministratore/supervisore del materiale che viene caricato e dei momenti di discussione</li> </ol>

Dette attività sono state integrate dalle nozioni essenziali di Cittadinanza e Costituzione, a cura della docente di Storia, relative alle Istituzioni europee ed italiane.

## 10. NUCLEI TEMATICI

I sotto indicati Nuclei tematici, oggetto di percorsi interdisciplinari nel corso dell'anno scolastico, possono costituire, secondo il Consiglio di Classe, un punto di partenza utile per l'individuazione e la selezione da parte della Commissione d'esame di spunti utili e funzionali all'espletamento del colloquio dei maturandi, unitamente ai programmi svolti nelle singole discipline:

- 1) Il relativismo filosofico
- 2) La lotta per la vita
- 3) La dimensione dell'inconscio
- 4) Il viaggio nel tempo e nello spazio
- 5) Crisi e trasformazione
- 6) Il culto religioso della vita e dell'arte: l'estetismo
- 7) L'uomo: il limite e l'infinito
- 8) La dimensione etica nella letteratura, nell'arte e nella scienza
- 9) La memoria e l'oblio
- 10) La natura

## 11. METODI E STRUMENTI ADOTTATI NELL'ATTIVITÀ DIDATTICA E NELLA VALUTAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO

Discipline	Metodi (1), strumenti e spazi dell'attività didattica (2)	Modi e strumenti della valutazione
<b>ITALIANO</b>	1. Lezione frontale per contestualizzazione storico letteraria, interpretazioni critiche, lettura, analisi e commento dei testi antologici, cooperative learning. 2. Uso di manuali e antologie - LIM.	Interrogazioni; Elaborati scritti; Esercitazioni.
<b>INFORMATICA</b>	1. Lezione frontale 2. Esercitazione di laboratorio 3. Libro di testo, LIM	Interrogazioni; Elaborati scritti; Prove pratiche.
<b>STORIA CITTADINANZA ECOSTITUZIONE</b>	1. Lezione frontale, interpretazioni critiche e lettura di pagine storiografiche. 2. Uso di manuali, LIM, materiale multimediale, cooperative learning	Interrogazioni; Lavori di ricerca individuali; Esercitazioni di varia tipologia.

<b>FILOSOFIA</b>	1. Lezione frontale, interpretazioni critiche e lettura di pagine antologiche, mappe concettuali, parole chiave. 2. Uso di manuali, LIM, materiale multimediale, cooperative learning.	Interrogazioni; Lavori di ricerca individuali; Esercitazioni di varia tipologia.
<b>INGLESE</b>	1. Lezione frontale per contestualizzazione storico letteraria, interpretazioni critiche e lettura e commento dei testi antologici. 2. Utilizzo materiale multimediale 3. Laboratorio linguistico - LIM	Interrogazioni; Elaborati scritti; Produzione di materiale digitale Esercitazioni.
<b>SCIENZE N.</b>	1. Lezione frontale, cooperative learning 2. Uso di manuali, LIM, materiale multimediale	Interrogazioni; Quesiti a risposta singola; Esercitazioni.
<b>MATEMATICA</b>	1. Lezione frontale 2. Uso di manuali, LIM, laboratorio informatica	Interrogazioni; Elaborati scritti; Esercitazioni.
<b>FISICA</b>	1. Lezione frontale. 2. Uso di manuali, LIM, materiale multimediale, laboratorio.	Interrogazioni. Elaborati scritti; Prove strutturate
<b>DISEGNO E STORIA DELL'ARTE</b>	1. Lezione frontale su argomenti di storia d'arte e spiegazioni di tecniche di disegno. 2. Uso di manuali; materiale multimediale	Interrogazioni; Lavori di ricerca individuali e di gruppo; Esercitazioni grafiche in classe.
<b>EDUCAZIONE FISICA</b>	1. Presentazione delle regole e delle tecniche di gioco. 2. Posture corrette.	Esercitazioni in palestra.
<b>RELIGIONE</b>	1. Lezione frontale. 2. Utilizzo della LIM e materiale multimediale.	Animazione di dibattito in classe; Lavori di ricerca individuali e di gruppo.

## 12. ELEMENTI DELLA VALUTAZIONE, CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

La valutazione ha costituito un momento fondamentale del processo educativo e formativo ed è stata articolata su diversi livelli:

2. Valutazione diagnostica: finalizzata a rilevare i livelli di partenza degli alunni
  1. *Strumenti*: prove di ingresso
  2. *Tempi*: inizio anno scolastico.
3. Valutazione formativa: finalizzata a rilevare il percorso compiuto dagli alunni durante l'anno scolastico e ad assumere informazioni

sull'efficacia del processo di apprendimento.

1. *Strumenti:*

- discussioni interattive collettive
- verifica sulla lezione del giorno
- interrogazioni guidate
- prove strutturate
- correzione di esercizi
- esercitazioni alla lavagna
- prove grafiche
- qualche prova di laboratorio per le discipline scientifiche (fisica, scienze).

Le verifiche formative sono servite a controllare in itinere il processo di apprendimento degli alunni, a valutare la qualità del metodo di studio messo a punto da ciascuno di essi, ad avere un adeguato feedback sul lavoro svolto (efficacia dell'azione didattica con raggiungimento degli obiettivi didattici programmati) ed eventualmente attivare apposite iniziative di recupero o interventi di adeguamento (modifiche metodologiche, semplificazione degli obiettivi e dei contenuti).

2. *Tempi:* in itinere

4. Valutazione sommativa: finalizzata a valutare globalmente il percorso svolto dagli alunni e i risultati conseguiti.

1. *Strumenti:* verifiche scritte ed orali come da documento di programmazione dipartimentale. Per la valutazione i docenti, oltre al livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al PECUP dell'indirizzo, si sono attenuti ai seguenti indicatori:

Conoscenze:

- padronanza dei contenuti
- raccordi all'interno della disciplina e con discipline affini

Competenze:

- comprensione dei temi e delle problematiche effettuate
- espressione corretta e uso del lessico specifico della disciplina
- argomentazione e organizzazione logica del discorso
- individuazione di nessi e confronti
- analisi e sintesi

Capacità:

- elaborazione personale e critica
- rielaborazione delle fonti informative

5. Tempi: le verifiche sommative sono state effettuate al termine della trattazione di nuclei tematici rilevanti

# TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA EFFETTUATE

<b>ITALIANO</b>	
<b>Verifiche scritte</b>	analisi di un testo letterario tema di attualità testo argomentativo saggio breve e articolo di commento trattazione sintetica di argomenti e quesiti a risposta singola quesiti a scelta multipla (con motivazione della risposta)
<b>Verifiche orali</b>	colloqui - conversazioni - interrogazioni
<b>INFORMATICA</b>	
<b>Verifiche scritte</b>	Prove di laboratorio, elaborati scritti, questionari
<b>Verifiche orali</b>	colloqui - conversazioni - interrogazioni
<b>INGLESE</b>	
<b>Verifiche scritte</b>	tema letterario trattazione sintetica di argomenti e quesiti a risposta singola quesiti a scelta multipla (con motivazione della risposta)
<b>Verifiche orali</b>	colloqui - conversazioni - interrogazioni
<b>SCIENZE</b>	
<b>Verifiche scritte</b>	Prove di laboratorio, elaborati scritti, questionari
<b>Verifiche orali</b>	colloqui - conversazioni - interrogazioni
<b>MATEMATICA</b>	
<b>Verifiche scritte</b>	problemi, esercizi, quesiti
<b>Verifiche orali</b>	interrogazioni – domande
<b>FISICA</b>	
<b>Verifiche scritte</b>	problemi, esercizi, quesiti
<b>Verifiche orali</b>	interrogazioni – domande
<b>DISEGNO E STORIA DELL' ARTE</b>	
<b>Verifiche grafiche</b>	disegno tecnico
<b>Verifiche orali</b>	colloqui - conversazioni - interrogazioni - domande
<b>SCIENZE MOTORIE</b>	
<b>Pratica</b>	Indagini con verifiche e valutazioni delle abilità e conoscenze acquisite soprattutto attraverso l'osservazione in situazioni

<b>Verifiche orali</b>	colloqui - domande
<b>STORIA – FILOSOFIA— RELIGIONE</b>	
<b>Verifiche orali</b>	colloqui - conversazioni - interrogazioni – domande

**Valutazione finale:** finalizzata a rilevare il livello di maturazione formativa raggiunto dagli alunni. Nella valutazione finale, oltre al conseguimento degli obiettivi didattici in termini di conoscenze, competenze e capacità, si terrà conto:

- del progresso realizzato dall'alunno rispetto ai livelli di partenza
- del metodo di studio
- del senso di responsabilità dimostrato nell'affrontare difficoltà ed impegni
- del raggiungimento degli obiettivi educativi e formativi
- dei comportamenti sociali (impegno, partecipazione, frequenza) attraverso
- il confronto tra la situazione iniziale e quella finale dell'alunno
- il confronto tra la situazione dell'alunno e quella della classe
- il confronto tra il livello raggiunto dall'alunno e il livello ottimale
- la considerazione del processo di apprendimento

Per l'attribuzione del voto finale si farà riferimento ai criteri di corrispondenza tra voti decimali e

livelli tassonomici (scala di classificazione adottata dalla scuola) e alle griglie di valutazione adottate per ogni disciplina in sede di programmazione dei dipartimenti, contenenti i livelli di valutazione opportunamente graduati a seconda delle soglie di profitto raggiunte dagli studenti, in relazione a precisi indicatori e descrittori, distinti per conoscenze, abilità e competenze.

Nella attribuzione del voto il docente farà riferimento alla convenzione terminologica e alla scala docimologica adottata dalla scuola e precisamente: **1-3 = scarso; 4 = insufficiente; 5 = mediocre; 6 = sufficiente; 7 = discreto; 8 = buono; 9 = ottimo; 10 = eccellente**

Il processo di valutazione in tutte le sue fasi si ispirerà ai criteri di trasparenza e condivisione sia

nei suoi fini che nelle procedure, in modo che ogni alunno possa conoscere i criteri e gli strumenti usati. A tale scopo ogni docente manterrà costantemente aggiornato il suo registro personale e comunicherà agli alunni in modo immediato e diretto i risultati delle verifiche effettuate fornendo le debite motivazioni.

Indicatori di

valutazione:

- abilità a esporre con chiarezza e proprietà lessicale
- abilità a illustrare le regole e i procedimenti seguiti
- abilità a applicare le conoscenze apprese e a utilizzarle in contesti diversi
- conoscenza non mnemonica , ma consapevole dell'argomento

Livelli di

accettabilità:

- Pertinenza alla risposta
- Conoscenza dell'argomento nei suoi aspetti essenziali e capacità di applicazione delle  
regole  
fondamentali
- Uso del lessico essenziale delle varie discipline
- Esposizione semplice e sostanzialmente corretta

Si procede alla valutazione finale solo per gli alunni che matureranno una frequenza di almeno  $\frac{3}{4}$  del monte orario annuale (art. 14, comma 7 del DPR 122/2009).

Le uniche deroghe consentite a tale limite sono date da ricoveri ospedalieri, anche in DH, visite specialistiche non differibili e/o cure per gravi patologie, come da delibera del Collegio Docenti.

### 13.REQUISITI AMMISSIONE MATURITÀ 2019

Il regolamento dell'Esame di Maturità per l'ammissione degli studenti agli esami indica i seguenti requisiti:

- **Una valutazione non inferiore a sei/10 in ciascuna disciplina, sebbene il Consiglio di classe potrà ammettere anche studenti con una sola insufficienza.**
- **Il voto di condotta non inferiore a sei/10**
- **La frequenza di tre quarti dell'orario annuale .**

Per quanto concerne la valutazione ogni dipartimento ha adottato griglie per le discipline della propria area, allegate al PTOF.

CRITERI DI CORRISPONDENZA TRA VOTI DECIMALI E LIVELLI TASSONOMICI

LIVELLO	I	I	II	I	V	V	VII
Voto	1 - 3	4	5	6	7	8	9 - 10
<b>Impegno</b>	Non partecipa all'attività didattica, si distrae, disturba, non rispetta gli impegni.	Partecipa saltuariamente all'attività didattica, non rispetta sempre gli impegni, si distrae facilmente.	Partecipa alle lezioni ed assolve gli impegni in maniera superficiale.	Partecipa regolarmente alle lezioni, assolvendo gli impegni.	Partecipa facendo fronte agli impegni con metodo.	Partecipa attivamente, facendo fronte agli impegni con metodo.	Partecipa attivamente con iniziative personali costruttive, ponendosi come elemento trainante per il gruppo.
<b>Acquisizione dei contenuti</b>	Non possiede conoscenze attinenti ai nuclei essenziali delle discipline	Ha conoscenze frammentarie ed inadeguate; evidenza difficoltà di comprensione	Ha conoscenze incomplete ed evidenza una comprensione superficiale dei contenuti.	Conosce gli aspetti essenziali delle discipline.	Possiede conoscenze complete ed evidenza discreta capacità di comprensione	Possiede conoscenze ampie, articolate e buone capacità di comprensione	Ha conoscenze complete ed organiche, capacità di comprensione pronta e precisa.

<b>Elaborazione dei contenuti</b>	Non sa eseguire semplici compiti; non sa aderire ad una traccia data.	Commette errori a volte anche gravi nell'esecuzione di compiti anche semplici.	Non sempre applica le conoscenze; o le applica commettendo errori.	Applica correttamente i contenuti di semplici informazioni; coglie il significato generale	Sa applicare ed organizzare le conoscenze e sa elaborare i contenuti	Sa applicare le conoscenze in maniera completa e le sa sviluppare in modo completo.	Sa effettuare analisi approfondite, sa applicare le conoscenze con efficacia anche in ambiti interdisciplinari.
<b>Analisi e sintesi</b>	Non è in grado di effettuare alcuna sintesi né analisi	Non sa effettuare analisi e sintesi	Sa effettuare sintesi e analisi ma parziali ed imprecise.	Sa effettuare analisi ma non in modo approfondito. E in grado di effettuare semplici sintesi	Sa effettuare analisi e sintesi	Sa effettuare analisi approfondite e sintesi complete.	Si avvale di un metodo rigoroso, sa operare approfondimenti personali, offrendo spunti innovativi.

<b>Abilità linguistiche ed espressive</b>	Presenta un'estrema povertà lessicale e non conosce affetto la terminologia essenziale relativa alla	Possiede un bagaglio lessicale limitato o presenta improprietà formali.	Si esprime in forma quasi corretta, pur non utilizzando linguaggi specifici.	Si esprime in modo corretto e lineare.	Si esprime correttamente e conosciuta la terminologia specifica.	Possiede un ampio bagaglio culturale, si esprime con chiarezza e sa utilizzare con accuratezza linguaggi specifici.	Sa utilizzare linguaggi settoriali e registri linguistici sempre appropriati con stile personale e creativo.
-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------	------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 14. CRITERI DI ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO E CREDITO FORMATIVO

Il Credito Scolastico, dall'A. S. 2018/19, a seguito della circolare emanata dal Ministero della Pubblica Istruzione del 4 Ottobre 2018 facendo riferimento all' ALLEGATO A del Decreto legislativo n. 62 del 13 aprile 2017, sarà attribuito secondo le nuove tabelle di riferimento e le seguenti tabelle di conversione:

TABELLA DI CONVERSIONE DEL CREDITO CONSEGUITO NEL III E IV ANNO PER CHI SOSTIENE L'ESAME DI STATO 2018/19

SOMMA DEI CREDITI CONSEGUITI PER IL TERZO E QUARTO ANNO	NUOVO CREDITO ATTRIBUITO PER IL TERZO E QUARTO ANNO (TOTALE)
6	15
7	16
8	17
9	18
10	19
11	20
12	21
13	22

14	23
15	24
16	25

Media dei voti <b>M</b>	Punti credito scolastico		
	Terzo anno	Quarto anno	Quinto anno
$M < 6$	/	/	7 - 8
$M = 6$	7 - 8	8 - 9	9-10
$6 < M \leq 7$	8 - 9	9 - 10	10-11
$7 < M \leq 8$	9 - 10	10 - 11	11- 12
$8 < M \leq 9$	10 - 11	11 - 12	13 - 14
$9 < M \leq 10$	11 - 12	12 - 13	14 - 15

***M** rappresenta la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico. Ai fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, nessun voto può essere inferiore a sei decimi in ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente. Sempre ai fini dell'ammissione alla classe successiva e dell'ammissione all'esame conclusivo del secondo ciclo di istruzione, il voto di comportamento non può essere inferiore a sei decimi. Il voto di comportamento, concorre, nello stesso modo dei voti relativi a ciascuna disciplina o gruppo di discipline valutate con l'attribuzione di un unico voto secondo l'ordinamento vigente, alla determinazione della media **M** dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico.*

Il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate dalla precedente tabella, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la media **M** dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi come indicato nelle seguenti tabelle:

#### PARTECIPAZIONE ALL'ATTIVITÀ DIDATTICA

Media dei voti  $\geq$  al minimo di banda maggiorato di 0,5      Punti 0,25

Frequenza adeguata (85%)      Punti 0,3

Impegno e partecipazione (comprensivo della valutazione IRC e/o attività alternativa)

Punti 0,15

## ATTIVITÀ INTEGRATIVA

Corsi di lingua	Punti 0,10
Attività sportiva	Punti 0,10
Partecipazione progetti PON	Punti 0,20
Partecipazione progetti d'Istituto (durata $\leq 20$ ore)	Punti 0,10
Partecipazione progetti d'Istituto (durata $> 20$ ore)	Punti 0,20
Partecipazione a Consiglio d'Istituto o Consulta	Punti 0,10
Altre attività	Punti 0,10

Il riconoscimento di eventuali crediti formativi non può in alcun modo comportare il cambiamento della banda di oscillazione corrispondente alla media M dei voti.

Elementi costitutivi del credito scolastico, oltre la media dei voti, saranno considerati:

-l'assiduità della frequenza scolastica;

-l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative;

-eventuali crediti formativi.

Non si attribuisce credito scolastico per gli anni in cui l'alunno non consegue la promozione alla classe successiva.

Allo studente è attribuita la cifra minore della banda di oscillazione in caso di sospensione di giudizio o di ammissione all'esame con una insufficienza.

## **RICONOSCIMENTO DEI CREDITI FORMATIVI**

La normativa dei nuovi Esami di Stato prevede che i Consigli di Classe, al termine di ciascun anno del triennio, possano attribuire allo studente, in aggiunta al credito scolastico derivante dalla media aritmetica dei voti finali riportati in tutte le discipline, anche un credito formativo. Il Regolamento degli Esami di Stato afferma che può costituire credito formativo “*ogni qualificata esperienza*”, maturata in contesti extrascolastici, “*debitamente documentata, dalla quale derivino competenze coerenti con il tipo di corso cui si riferisce l’esame di stato*”.

Il Collegio dei Docenti ha deliberato i requisiti della certificazione delle stesse nel modo seguente:

- gli Enti, le Istituzioni, le Associazioni, ecc. debbono fornire attestazioni, redatte su carta intestata e/o debitamente vidimate, contenenti una descrizione dell’esperienza, dalla quale possa evincersi la rilevanza qualitativa della stessa anche in base all’impegno e ai risultati conseguiti. Nella certificazione deve essere altresì indicato chiaramente il periodo e la durata dell’attività svolta;
- documentazioni carenti o addirittura prive anche di uno solo dei requisiti di cui al precedente punto a) non saranno prese in considerazione dai consigli di classe;
- le esperienze non devono avere carattere occasionale;
- le certificazioni comprovanti attività lavorativa devono indicare l’ente a cui sono stati versati i contributi di assistenza e previdenza ovvero le disposizioni normative che escludono l’obbligo dell’adempimento contributivo;
- le certificazioni dei crediti formativi acquisiti all’estero devono essere convalidate dall’Autorità diplomatica o consolare;
- le attività sportive dichiarate devono essere corredate di tessera d’iscrizione dell’alunno alla federazione per la quale si svolge l’attività;
- le attività di volontariato riconosciute sono quelle svolte per organizzazioni di rilevanza nazionale quali Protezione Civile, Caritas, Croce Rossa, ecc.

Le esperienze che danno luogo all’attribuzione dei crediti formativi sono acquisite, al di fuori della scuola di appartenenza, in ambiti e settori della società civile legati alla formazione della persona ed alla crescita umana, civile e culturale. Il Collegio dei Docenti ha stabilito le seguenti aree rispetto alle quali i crediti formativi possano essere ritenuti idonei per la valutazione e l’attribuzione di punteggio:

## CREDITO FORMATIVO

Attività musicale - Conservatorio	Punti 0,20
Attività sportive	Punti 0,20
Attività di volontariato	Punti 0,20
Certificazione esterna in lingue	Punti 0,20
Patente europea – informatica	Punti 0,20

Le certificazioni dovranno essere consegnate dagli studenti in Segreteria all'Ufficio Protocollo entro il **15 maggio di ogni anno scolastico**. Si ricorda, altresì, che il credito formativo costituisce, insieme con il profitto, l'assiduità nella frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari e integrative, solo uno degli elementi sulla scorta dei quali assegnare quel "patrimonio di punti" con il quale lo studente si presenta all'esame conclusivo del corso di studi superiore.

Per l'attribuzione del **credito formativo** saranno valutate solo le esperienze qualificate acquisite al di fuori della scuola di appartenenza, sia di tipo didattico - culturale che socio-assistenziale e sportivo, debitamente documentate, svolte con carattere di continuità e coerenti con i contenuti tematici del corso di studi.

CREDITO	
Attività culturali e artistiche	punti 0,20
Attività sportiva	punti 0,20
Attività volontariato	punti 0,20
Certificazione esterna in lingue	punti 0,20
Patente europea – informatica	punti 0,20

## **15. CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO ( DECRETO LEGGE 1 SETTEMBRE 2008, n. 137 )**

Come deliberato dal Collegio Docenti:

la condotta e la sua valutazione hanno sempre valenza educativa, secondo quanto già stabilito nel PTOF;

la valutazione ha il significato di tracciare la strada per il miglioramento, sempre atteso e perseguito dal Consiglio di Classe, nella fiducia delle potenzialità di recupero di ogni singolo studente;

- che il voto di condotta è unico ed è assegnato dal Consiglio di Classe su proposta del coordinatore della classe in base agli indicatori individuati a livello collegiale;

sono considerate valutazioni positive della condotta i voti dal sei al dieci;

le valutazioni inferiori al sei sono considerate valutazioni negative;

le motivazioni dell'assegnazione di valutazioni negative sono oggetto di specifica delibera da verbalizzare in sede di consiglio di classe;

ogni Consiglio di classe attribuisce il voto sulla base dei seguenti descrittori :

- A. frequenza e puntualità
- B. rispetto delle regole
- C. rispetto delle persone e dell'ambiente scolastico
- D. partecipazione al dialogo educativo
- E. sanzioni disciplinari

l'attribuzione di una votazione insufficiente (5) in sede di scrutinio, sarà assegnata allo studente destinatario di almeno una sanzione disciplinare di allontanamento dalla scuola per un periodo superiore a quindici giorni, come previsto dall'art. 5, 1/F del Regolamento Disciplinare dell'Istituto.

# GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO DEGLI STUDENTI

A. S. 2018-2019

<b>10</b>	<p>A. Frequenza assidua e puntuale all'inizio di tutte le ore di lezione. Assenze (0-8%). Ritardi (0-3). Entrate posticipate (0-3). Uscite anticipate (0-3).</p> <p>B. Serio e sistematico rispetto di tutti coloro che operano nella scuola; rispetto degli spazi (aule, laboratori, palestre, spazi comuni, servizi), degli arredi scolastici e dei beni altrui. Rispetto del Regolamento Disciplinare d'Istituto . Tempestiva giustificazione delle assenze .</p> <p>C. Partecipazione attiva e collaborativa alle lezioni e alle attività, puntuale rispetto delle consegne; disponibilità a collaborare costruttivamente con insegnanti e compagni al raggiungimento degli obiettivi formativi.</p> <p>D. Comportamento serio e più che responsabile durante le attività curricolari ed extracurricolari. Nessun provvedimento disciplinare</p>
<b>9</b>	<p>A. Frequenza regolare e puntuale all'inizio di tutte le ore di lezione. Assenze (9-12%). Ritardi brevi (4-6). Entrate posticipate (4-6). Uscite anticipate (4-6).</p> <p>B. Sistematico rispetto di tutti coloro che operano nella scuola; rispetto degli spazi (aule, laboratori, palestre, spazi comuni, servizi), degli arredi scolastici e dei beni altrui. Rispetto del Regolamento Disciplinare d'Istituto . Puntuale giustificazione delle assenze entro i cinque giorni previsti.</p> <p>C. Partecipazione attiva alle lezioni e alle attività, rispetto delle consegne, lievi e sporadici episodi di distrazione durante le lezioni; disponibilità a collaborare con insegnanti e compagni al raggiungimento degli obiettivi formativi.</p> <p>D. Comportamento responsabile durante le attività curricolari ed extracurricolari. Nessun provvedimento disciplinare.</p>
<b>8</b>	<p>A. Frequenza nel complesso regolare. Assenze (13-16%). Ritardi brevi (7-9). Entrate posticipate (7-9). Uscite anticipate (7-9).</p> <p>B. Rispetto di tutti coloro che operano nella scuola; rispetto degli spazi (aule, laboratori, palestre, spazi comuni, servizi), degli arredi scolastici e dei beni altrui. Rispetto del Regolamento Disciplinare d'Istituto . Regolare giustificazione delle assenze .</p> <p>C. Partecipazione alle lezioni e alle attività . Qualche episodio di disturbo e/o distrazione durante le lezioni; selettiva disponibilità a collaborare con insegnanti e compagni al raggiungimento degli obiettivi formativi.</p> <p>D. Comportamento generalmente corretto durante le attività curricolari ed</p>

	extracurricolari. Nessun provvedimento disciplinare.
7	<p>A. Frequenza non sempre regolare. Assenze (17-20%). Ritardi brevi (10-12). Entrate posticipate (10-12). Uscite anticipate (10-12).</p> <p>B. Episodica mancanza di rispetto nei confronti di coloro che operano nella scuola; episodica mancanza di rispetto o uso non conforme alle finalità proprie delle strutture (aule, laboratori, palestre, spazi comuni, servizi), degli arredi scolastici e dei beni altrui. Rispetto non sempre puntuale del Regolamento Disciplinare d'Istituto . Parziale giustificazione delle assenze</p> <p>C. Partecipazione incostante alle lezioni ed alle attività . Scarsa disponibilità a collaborare con insegnanti e compagni al raggiungimento degli obiettivi formativi.</p> <p>D. Comportamento non sempre corretto durante le attività curricolari ed extracurricolari. Presenza di non più di un richiamo scritto sul giornale di classe.</p>
6	<p>A. Frequenza irregolare. Assenze (21-25%). Ritardi brevi (13-15). Entrate posticipate (13-15). Uscite anticipate (13-15). Assenze collettive di classe e/o d'Istituto .</p> <p>B. Comportamenti che violino la dignità e il rispetto della persona (offese verbali, sottrazione di beni altrui, utilizzo improprio e/o doloso di spazi, attrezzature, strumenti elettronici e informatici e cellulari); mancanza di rispetto nei confronti delle strutture, degli arredi e delle dotazioni scolastiche (sottrazione e/o danneggiamento); scarso rispetto del Regolamento Disciplinare d'Istituto . Parziale o mancata giustificazione delle assenze</p> <p>C. Partecipazione passiva alle lezioni, disturbo del regolare svolgimento delle lezioni.</p> <p>D. Comportamento scorretto durante le attività curricolari ed extracurricolari . Presenza di più richiami scritti sul giornale di classe per reiterate infrazioni disciplinari o sanzione di allontanamento dello studente dalla comunità scolastica per un periodo minore di 15 giorni, come previsto dall'art. 5, C/D/E del Regolamento Disciplinare d'Istituto.</p>
	<p>A. Frequenza saltuaria. Assenze (&gt; 25%). Ritardi brevi (&gt; 15). Entrate posticipate (&gt; 15). Uscite anticipate (&gt; 15).</p> <p>B. Comportamenti sistematici e/o reati che violino la dignità e il rispetto della persona,( offese verbali, violenza privata, minacce, uso o spaccio di sostanze stupefacenti, reati di natura sessuale o che creino una concreta situazione di pericolo per l'incolumità delle persone); mancanza di rispetto per le strutture, gli arredi e le dotazioni scolastiche (sottrazione di beni altrui, utilizzo improprio e/o doloso di</p>

5

spazi, attrezzature, strumenti elettronici e informatici e cellulari, allagamenti e incendi );mancato rispetto del Regolamento Disciplinare d'Istituto. Sporadica o mancata giustificazione delle assenze

C. Partecipazione nulla e totalmente disinteressata alle lezioni e alle attività proposte

D. Comportamento gravemente scorretto e lesivo nei confronti della comunità scolastica. Sanzione di allontanamento dello studente dalla comunità scolastica per un periodo uguale o superiore a 15 giorni, come previsto dall'art. 5, E/F del Regolamento Disciplinare d'Istituto.

## 16. CORRISPONDENZA VOTI ESPRESSI IN VENTESIMI CON QUELLI ESPRESSI IN DECIMI

SCRITTO		
VOTI IN VENTESIMI	voti in decimi	
1	-	
2	1	
3	1.5	
4	2	
5	2.5	
6	3	
7	3.5	
8	4	
9	4.5	
10	5	
11	5.5	
12	6	
13	6.5	
14	7	

15	7.5	
16	8	
17	8.5	
18	9	
19	9.5	
20	10	

NOTE:

Ad ogni prova scritta delle prove d'esame si assegna, per dare la sufficienza, 12/20.

Il colloquio giudicato sufficiente corrisponde a 12/20.

Il totale delle prove giudicato sufficiente è quindi 36/60.

Per superare l'esame si deve conseguire almeno 60/100, risultante dalla somma:

24prove scritte +12 prova orale 36 prove d'esame 24 credito scolastico minimo (7+8+9)60 Totale superamento esami di Stato

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA PRIMA PROVA SCRITTA

Griglia di correzione prima prova – <b>Tipologia A</b>			
Indicatori	Descrittori specifici tipologia A		Punti
<b>Rispetto dei vincoli posti nella consegna: lunghezza, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione</b>	1. Consegne e vincoli scarsamente rispettati	1-2	
	2. Consegne e vincoli adeguatamente rispettati	3-4	
	3. Consegne e vincoli pienamente rispettati	5-6	
<b>Capacità di comprendere il testo</b>	1. Comprensione quasi del tutto errata o parziale	1-2	
	2. Comprensione parziale con qualche imprecisione	3-6	
	3. Comprensione globale corretta ma non approfondita	7-8	
	4. Comprensione approfondita e completa	9-12	
<b>Analisi lessicale, sintattica, stilistica ed eventualmente retorica</b>	1. Analisi errata o incompleta degli aspetti contenutistici e formali, molte imprecisioni	1-4	
	2. Analisi sufficientemente corretta e adeguata con alcune imprecisioni	5-6	
	3. Analisi completa, coerente e precisa	7-10	
<b>Interpretazione del testo</b>	1. Interpretazione quasi del tutto errata	1-3	
	2. Interpretazione e contestualizzazione complessivamente parziali e imprecise	4-5	
	3. Interpretazione e contestualizzazione sostanzialmente corrette	6-7	
	4. Interpretazione e contestualizzazione corrette e ricche di riferimenti culturali	8-12	

			Punti
<b>Coesione e coerenza testuale</b>	1. Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati	1-5	
	2. Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi testuali	6-9	
	3. Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi	10-11	
		12-16	

	4. Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi		
<b>Capacità di organizzare un testo</b>	1. Scelta e organizzazione degli argomenti scarsamente pertinenti alla traccia 2. Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea 3. Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo 4. Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	1-5 6-9 10-11 12-16	
<b>Correttezza grammaticale; uso adeguato ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza lessicale</b>	1. Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale 2. Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato 3. Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, repertorio lessicale semplice, punteggiatura non sempre adeguata 4. Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate. Buona proprietà di linguaggio e utilizzo efficace della punteggiatura.	1-3 4-6 7-8 9-12	
<b>Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici</b>	1. Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici non presenti 2. Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici poco coerenti 3. Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici 4. Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici	1-5 6-9 10-11 12-16	

Tabella di conversione

1-6	7-12	13-17	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	78-82	83-87	88-92	93-97	98-100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Griglia di correzione prima prova – <b>Tipologia B</b>			
Indicatori	Descrittori specifici tipologia B		Punti
<b>Capacità di individuare tesi e argomentazioni</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mancato riconoscimento di tesi e argomentazioni</li> <li>2. Individuazione parziale di tesi e argomentazioni</li> <li>3. Adeguata individuazione degli elementi fondamentali del testo argomentativo</li> <li>4. Individuazione di tesi e argomentazioni completa, corretta e approfondita</li> </ol>	1-4 5-9 10-11 12-16	
<b>Organizzazione del ragionamento e uso dei connettivi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Articolazione del ragionamento non efficace, utilizzo errato dei connettivi</li> <li>2. Articolazione del ragionamento non sempre efficace, alcuni connettivi inadeguati</li> <li>3. Ragionamento articolato con utilizzo adeguato dei connettivi</li> <li>4. Argomentazione efficace con organizzazione incisiva del ragionamento, utilizzo di connettivi diversificati e appropriati</li> </ol>	1-2 3-5 6-7 8-12	
<b>Utilizzo di riferimenti culturali congruenti a sostegno della tesi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riferimenti culturali errati e non congruenti per sostenere la tesi</li> <li>2. Riferimenti culturali a sostegno della tesi parzialmente congruenti</li> <li>3. Riferimenti culturali adeguati e congruenti a sostegno della tesi</li> <li>4. Ricchezza di riferimenti culturali a sostegno della tesi</li> </ol>	1-3 4-5 6-7 8-12	

			Punti
<b>Coesione e coerenza testuale</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati</li> <li>2. Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi testuali</li> <li>3. Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi</li> <li>4. Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi</li> </ol>	1-5 6-9 10-11 12-16	
<b>Capacità di organizzare un testo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Scelta e organizzazione degli argomenti scarsamente pertinenti alla traccia</li> <li>2. Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea</li> <li>3. Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo</li> <li>4. Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti</li> </ol>	1-5 6-9 10-11 12-16	
<b>Correttezza grammaticale; uso adeguato ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza lessicale</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale</li> <li>2. Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato</li> <li>3. Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, repertorio lessicale semplice, punteggiatura non sempre adeguata</li> <li>4. Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate. Buona proprietà di linguaggio e utilizzo efficace della punteggiatura.</li> </ol>	1-3 4-6 7-8 9-12	
<b>Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici non presenti</li> <li>2. Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici poco coerenti</li> <li>3. Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici</li> <li>4. Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici</li> </ol>	1-5 6-9 10-11 12-16	

Tabella di conversione

1-6	7-12	13-17	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	78-82	83-87	88-92	93-97	98-100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Griglia di correzione prima prova – <b>Tipologia C</b>			
Indicatori	Descrittori specifici tipologia C		Punti
<b>Pertinenza rispetto alla traccia, coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborato non pertinente alla traccia, titolo inadeguato, consegne disattese</li> <li>2. Elaborato parzialmente pertinente alla traccia, titolo inadeguato</li> <li>3. Elaborato adeguato alle consegne della traccia con titolo pertinente</li> <li>4. Efficace sviluppo della traccia, con eventuale titolo e paragrafazione coerenti</li> </ol>	<p>1-4 5-8 9-10 11-16</p>	
<b>Capacità espositive</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Esposizione confusa, inadeguatezza dei nessi logici</li> <li>2. Esposizione non sempre chiara, nessi logici talvolta inadeguati</li> <li>3. Esposizione complessivamente chiara e lineare</li> <li>4. Esposizione chiara ed efficace, ottimo uso di linguaggi e registri specifici</li> </ol>	<p>1-2 3-5 6-7 8-12</p>	
<b>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conoscenze e riferimenti culturali prevalentemente errati e non pertinenti</li> <li>2. Conoscenze e riferimenti culturali parzialmente corretti</li> <li>3. Conoscenze e riferimenti culturali essenziali e corretti</li> <li>4. Ottima padronanza dell'argomento, ricchezza di riferimenti culturali frutto di conoscenze personali o di riflessioni con collegamenti interdisciplinari</li> </ol>	<p>1-3 4-5 6-7 8-12</p>	

			Punti
<b>Coesione e coerenza testuale</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati</li> <li>2. Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi testuali</li> <li>3. Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi</li> <li>4. Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi</li> </ol>	<p>1-5 6-9 10-11 12-16</p>	
<b>Capacità di organizzare un testo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Scelta e organizzazione degli argomenti scarsamente pertinenti alla traccia</li> <li>2. Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea</li> <li>3. Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo</li> <li>4. Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti</li> </ol>	<p>1-5 6-9 10-11 12-16</p>	
<b>Correttezza grammaticale; uso adeguato ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza lessicale</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale</li> <li>2. Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato</li> <li>3. Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, repertorio lessicale semplice, punteggiatura non sempre adeguata</li> <li>4. Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate. Buona proprietà di linguaggio e utilizzo efficace della punteggiatura.</li> </ol>	<p>1-3 4-6 7-8 9-12</p>	
<b>Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici non presenti</li> <li>2. Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici poco coerenti</li> <li>3. Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici</li> <li>4. Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici</li> </ol>	<p>1-5 6-9 10-11 12-16</p>	

Tabella di conversione

1-6	7-12	13-17	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	78-82	83-87	88-92	93-97	98-100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

# GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA SECONDA PROVA SCRITTA

Per la seconda prova scritta dell'Esame di Stato, si adottano le griglie di valutazione rese disponibili dal MIUR, che saranno ulteriormente dettagliate con riferimento al tema d'esame specifico che sarà somministrato.

<b>Indicatore</b> ( <i>correlato agli obiettivi della prova</i> )	<b>Descrittore</b>	<b>Punteggio per ogni descrittore</b>	<b>Punteggio massimo per ogni indicatore (totale 20)</b>
<b>Analizzare</b> Esaminare la situazione fisica proposta formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi.	Superficiale	1	<b>5</b>
	Frammentario	2	
	Parziale	3	
	Completo ma non critico	4	
	Completo e critico	5	
<b>Sviluppare il processo risolutivo</b> Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari.	Non idonea	0	<b>6</b>
	Parzialmente idonea	1/2	
	Idonea ma con incertezze	3/4	
	Idonea	5	
	Ottimale	6	
<b>Interpretare, rappresentare, elaborare i dati</b> Interpretare e/o elaborare i dati proposti e/o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici.	Non del tutto adeguata	1	<b>5</b>
	Sommatoria	2	
	Parzialmente corretta	3	
	Corretta	4	
	Corretta ed esaustiva	5	
<b>Argomentare</b> Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta.	Confusa	1	<b>4</b>
	Parziale	2	
	Completa	3	
	Esauriente	4	



## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER IL COLLOQUIO ORALE

VOTO	DESCRITTORI
10	Conosce in modo completo, sicuro e approfondito i contenuti. Espone in modo corretto, fluido e articolato le conoscenze riferite a contesti complessi anche non noti. Opera autonomamente analisi e sintesi fondate, corrette e ricche di elementi critici e originali. Pieno e completo raggiungimento delle competenze.
9	Conosce con padronanza i contenuti, dimostra abilità nell'elaborarli e fornisce pertinenti valutazioni critiche personali. Pieno e completo raggiungimento delle competenze.
8	Conosce con completezza i contenuti della disciplina. Pianifica il discorso in modo articolato e autonomo. Completo raggiungimento delle competenze.
7	Conosce e riferisce con proprietà lessicale i contenuti essenziali della disciplina. Organizza il discorso in modo chiaro e preciso. Sostanziale raggiungimento delle competenze.
6	Conosce e riferisce in termini chiari e semplici i contenuti minimi-fondamentali della disciplina. Comunica le informazioni acquisite in modo pertinente. Raggiungimento delle competenze essenziali minime.
5	Conosce gli elementi essenziali della disciplina in modo parziale e approssimativo, riferisce in maniera mnemonica gli argomenti studiati, ha difficoltà a formulare il messaggio in modo chiaro e ordinato usando i termini specifici della disciplina. Parziale raggiungimento delle competenze.
4	Dimostra scarsa motivazione allo studio. Conosce in maniera frammentaria e disorganica i contenuti disciplinari. Ha difficoltà nei percorsi logico-analitici. Mancato raggiungimento delle competenze minime.
3	Dimostra una conoscenza gravemente lacunosa dei contenuti. Non sa cogliere il senso delle informazioni e articolare un discorso semplice con chiarezza espositiva e coerenza logica. Mancato raggiungimento delle competenze minime.
2-1	Assenza di conoscenze e rifiuto sistematico delle verifiche.

# ALLEGATO 1 – PROGRAMMI SVOLTI PER DISCIPLINA

## Religione

Docente: prof.ssa Clementina Carbone

Argomenti disciplinari:

1. Filosofia e religione. La ricerca di Dio. Le prove dell'esistenza di Dio.
2. Riflessione sulla persona umana e i suoi valori. Dialogo in classe a partire dalla poesia di Primo Levi "Se questo è un uomo"
3. La nascita del pensiero scientifico e il conflitto scienza e fede.
4. Introduzione alla bioetica laica e cattolica
5. L'aborto dal punto di vista medico e biologico
6. L'aborto: il punto di vista della bioetica cattolica
7. La fecondazione assistita
8. Alcuni contenuti della *Donum Vitae*
9. L'essere umano: corpo, anima, spirito.
10. Il senso della vita e della morte.
11. Immortalità dell'anima, vita eterna, resurrezione dai morti.
12. I 10 comandamenti
13. Pasqua ebraica e Pasqua cristiana
14. I racconti della Passione e della resurrezione di Gesù nel Vangelo di Giovanni

## Italiano

### Metodo

Lo studio della Letteratura italiana è avvenuto principalmente attraverso l'incontro con i brani autoriali più significativi. Il testo, infatti, è stato posto al centro dell'attività didattica come necessario punto di partenza per ogni forma di riflessione sui temi e l'opera degli autori. Tale indirizzo è stato accolto positivamente dagli studenti dopo un naturale periodo di reciproca conoscenza nelle prime settimane dell'anno scolastico. Lo studio della poetica di ciascun autore è stato accompagnato anche dalla necessaria storicizzazione dell'opera e dalla considerazione generale dei principali fenomeni culturali.

Nel corso dell'anno gli studenti hanno svolto entrambe le simulazioni per la prima prova (19 febbraio e 26 marzo) proposte dal MIUR; tali simulazioni non sono state valutate ma sono state oggetto di riflessione in classe. Già da dicembre, gli studenti si erano esercitati sugli esempi di tracce forniti dal MIUR.

Come da programmazione dipartimentale, la classe ha svolto uno scritto e una prova per classi parallele nel trimestre e tre scritti nel pentamestre. Le verifiche orali sono state tre, distribuite nel corso dell'anno e accompagnate da verifiche quotidiane del lavoro svolto.

### Osservazioni generali sul rendimento della classe

Il percorso della classe è stato faticoso ma complessivamente positivo, soprattutto in considerazione dell'impegno profuso nell'ultima parte dell'anno scolastico. In considerazione delle problematiche individuate attraverso il test d'ingresso, sono stati predisposti interventi volti a migliorare la padronanza linguistica; lo scarso tempo a disposizione e l'impegno poco costante e marcatamente eterogeneo da parte degli alunni hanno portato a un miglioramento diffuso ma parziale.

Nei mesi di settembre e ottobre in particolare – ma comunque in svariate occasioni nel corso dell'intero anno – è stato necessario intervenire per correggere un metodo di studio non adeguato agli standard di una quinta classe. In linea generale, fino alla redazione di queste osservazioni, la classe ha raggiunto risultati tra il sufficiente e il discreto, con l'unica eccezione di uno studente che ha affinato il suo metodo di studio

conseguendo valutazioni ancora migliori.

Un gruppo di studenti ha avuto necessità di continue sollecitazioni e di interventi di recupero; altri, invece, pur avendo la possibilità di raggiungere risultati d'apprendimento più soddisfacenti, non hanno maturato responsabilità adeguata. Tale situazione ha parzialmente compromesso anche il rendimento di chi aveva già maturato la consapevolezza dell'importanza dello studio e della partecipazione attiva in classe.

### **Programma svolto entro il 15 maggio**

**Dante Alighieri**, Paradiso: struttura generale e lettura di: I (1-93); III (1-33); IV; VI.

**Giacomo Leopardi**: studio generale delle opere e della poetica. Testi letti: *L'Infinito*; *La sera del dì di festa*; *Dialogo della Natura e di un Islandese*; *A Silvia*; *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*; *La Ginestra* (1-51; 111-135; 148-149; 231-236; 289-317).

**Naturalismo**: considerazioni generali sul Naturalismo francese, sulla sua genesi e i rapporti con il Positivismo. Testi letti: E. e J. De Goncourt, Introduzione a *Germinie Lacerteux*.

**Giovanni Verga**: studio generale delle opere principali, con particolare attenzione al *Ciclo dei vinti* e alle opere veriste. Testi letti: Prefazione ai *Malavoglia*.

**Il Decadentismo**: caratteri generali del Decadentismo italiano e sue relazioni con i fenomeni culturali europei (Simbolismo).

**Giovanni Pascoli**: studio generale delle principali raccolte poetiche pascoliane (*Myricae*, *Canti di Castelvecchio*, *Poemetti*). Testi letti: *Il fanciullino*; *Novembre*; *Temporale*; *L'assiuolo*; *Il gelsomino notturno*; *Digitale purpurea*.

**Gabriele D'Annunzio**: studio generale delle opere più significative. Trama dei romanzi: *Il Piacere*; *Il trionfo della morte*; *Le vergini delle rocce*. Contenuto generale delle *Laudi*. Testi letti: *Il Piacere* (III 2); *La sera fiesolana*; *La pioggia nel pineto*.

Presentazione generale dei temi e delle forme letterarie del primo Novecento.

**Avanguardie e Futurismo**: concetti generali. Testi letti: Aldo Palazzeschi, *E lasciatemi divertire*

**Italo Svevo**: studio generale della poetica dell'autore e trama dei tre romanzi (*Una vita*; *Senilità*; *La coscienza di Zenò*). Testi letti: *La coscienza di Zenò*, *Introduzione*

**Luigi Pirandello**: studio generale dell'opera nella sua articolazione. Teatro: trame e caratteristiche formali de: *Pensaci*, *Giacomino*; *Così è se vi pare*; *Il giuoco delle parti*; *Enrico IV*; *Sei personaggi in cerca d'autore*; *I giganti della montagna*. Romanzi: *L'esclusa*, *Il fu Mattia Pascal*, *Uno nessuno e centomila*. Novelle: contenuti generali. Testi letti: passi scelti da *L'umorismo*; lettura integrale di *Il treno ha fischiato* e *Il fu Mattia Pascal*.

**Giuseppe Ungaretti**: contenuti e caratteristiche generali della sua opera, con particolare riferimento alle raccolte *Il porto sepolto*; *Allegria di naufragi*; *L'Allegria*; *Il sentimento del tempo*; *Il dolore*. Testi letti: *Il porto sepolto*; *In memoria*; *Veglia*; *San Martino del Carso*; *I fiumi*; *Mattina*; *Soldati*; *Tutto è perduto*; *Non gridate più*.

**Eugenio Montale**: contenuti e caratteristiche generali della sua opera con particolare riferimento a *Ossi di seppia*. Testi letti: *I limoni*; *Non chiederci la parola*; *Merigiare pallido e assorto*; *Spesso il male di vivere ho incontrato*.

Programma da svolgere dopo il 15 maggio

**Dante Alighieri** *Par. XI*

**Eugenio Montale:** contenuti generali di *Le occasioni; La bufera e altro*. Testi: *La casa dei doganieri*

**Umberto Saba:** contenuti generali del *Canzoniere*. Testi: *Trieste; Città vecchia; La capra, Goal*.

**Salvatore Quasimodo:** contenuti generali delle raccolte. Testi: *Ed è subito sera; Alle fronde dei salici*.

**Cesare Pavese:** contenuti generali dell'opera e antologia di testi da *La luna e i falò*.

Cenni sulla letteratura del secondo dopoguerra.

## Storia

### Testo in adozione

M. Fossati - G.Luppi - E. Zanette, *Storia. Concetti e connessioni*, B. Mondadori, Milano

### Obiettivi di apprendimento raggiunti, in termini di conoscenze, competenze e capacità

Gli alunni, pur con livelli differenziati,

- hanno acquisito le conoscenze disciplinari;
- hanno acquisito competenze linguistico-lessicali di tipo filosofico e storico;
- hanno sviluppato e consolidato capacità di analisi, di sintesi, di giudizio.

### Metodo di lavoro

Lezione frontale, discussione collettiva.

### Strumenti

Libro di testo.

### Spazi

Aula scolastica.

### Tempi

Ore di lezione nell'anno scolastico:

ore svolte n. 52; ore previste dopo il 15 maggio n. 6.

### Verifica e valutazione

Come da documento prodotto dai docenti del dipartimento di Storia e Filosofia all'inizio dell'anno scolastico, la valutazione è stata realizzata attraverso verifiche frequenti mirate ad accertare le conoscenze, le competenze e le capacità degli allievi. E' stata elaborata una griglia di corrispondenza tra voti e abilità raggiunte, che va da un giudizio di insufficienza grave (voto 1-3) ad uno eccellente ( voto 9-10).

La valutazione è stata:

- diagnostica (rilevazione dei livelli di partenza);
- formativa (in itinere, finalizzata a mettere in atto momenti di recupero e di approfondimento);
- sommativa (periodica e finale, ai fini di quantificare il livello delle conoscenze, competenze e capacità acquisite).

### Contenuti

La prima rivoluzione industriale

La società industriale

L'età della Restaurazione  
L'unificazione italiana  
I problemi affrontati in Italia dalla Destra storica  
L'Italia della Sinistra storica  
Il pensiero politico dell'Ottocento  
Sviluppo, squilibri e conflitti sociali in Italia tra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento  
L'Europa della bella époque  
L'Italia giolittiana  
La Prima guerra mondiale  
Le rivoluzioni russe

## Filosofia

### Modulo 1 Ragione, realtà e libertà: Kant

U.D 1.1 Limiti e possibilità della conoscenza: la *Critica della Ragion Pura*

U.D 1.2 Libertà e limiti dell'agire umano: la *Critica della Ragion Pratica*

U.D 1.3 Libertà, speranza e razionalità: la *Critica del Giudizio*

### Modulo 2 Hegel

U.D. 2.1 Caratteri generali ed elementi fondamentali della filosofia hegeliana

U.D. 2.2 La ricerca dell'Assoluto e la "Fenomenologia dello Spirito"

U.D. 2.3 Il Sistema: Logica, filosofia della natura e filosofia dello spirito

### Modulo 3 La filosofia dopo Hegel

#### **U.D. 3.1 Schopenhauer**

- I presupposti della filosofia di Schopenhauer e la reazione al razionalismo hegeliano
- Il mondo come Volontà e Rappresentazione

#### **U.D. 3.2 Kierkegaard**

- La contrapposizione al "sistema" e la categoria della "singolarità"
- Gli stadi dell'esistenza

#### **U.D. 3.3 Marx**

- Il rovesciamento della Ragione hegeliana
- Il materialismo storico
- L'economia politica\*
- La rivoluzione e la società comunista\*

# Matematica

STANDARD MINIMI DI APPRENDIMENTO		
COMPETENZE	ABILITA'	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>Saper applicare il concetto di funzione a situazioni della vita comune</li> <li>Capacità di cogliere i concetti fondamentali degli argomenti proposti, di riorganizzare i contenuti semplici.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saper calcolare derivate di funzioni semplici</li> <li>Saper rappresentare semplici funzioni dopo averle studiate</li> <li>Saper disegnare il grafico di semplici funzioni razionali fratte</li> <li>Saper risolvere semplici integrali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscere i concetti di limite e derivata di una funzione</li> <li>Saper riconoscere le funzioni semplici</li> <li>Conoscere le nozioni essenziali dello studio delle funzioni;</li> <li>Conoscere la definizione di integrale indefinito e definito</li> </ul>

## Contenuti svolti

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscere i concetti e i metodi elementari della matematica, sia interni alla disciplina in se considerata, sia rilevanti per la descrizione e la previsione di fenomeni, in particolare del mondo fisico.</li> <li>Saper inquadrare le varie teorie matematiche studiate nel contesto storico entro cui si sono sviluppate e comprenderne il significato concettuale</li> <li>Saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riprendere il concetto di funzione e di funzione inversa;</li> <li>Costruire un possibile grafico approssimato di funzioni semplici;</li> <li>Verificare il limite di una funzione;</li> <li>Calcolare limiti di funzioni;</li> <li>Classificare i punti di discontinuità;</li> <li>Individuare gli asintoti di una funzione;</li> <li>Comprendere il concetto di derivata;</li> <li>Calcolare la derivata di una funzione applicando la definizione;</li> <li>Calcolare la derivata di una funzione applicando le regole di derivazione;</li> <li>Trovare l'equazione della retta tangente ad una curva;</li> <li>Conoscere e saper applicare i principali teoremi sulle funzioni derivabili;</li> <li>Calcolare un limite applicando il teorema di de L'Hopital;</li> <li>Risolvere problemi di massimo e di minimo;</li> <li>Individuare concavità e flessi di una funzione;</li> <li>Costruire il grafico di una funzione;</li> <li>Calcolare le primitive delle funzioni fondamentali e applicare le proprietà dell'integrale indefinito;</li> <li>Calcolare l'integrale definito;</li> <li>Calcolare l'area di una superficie piana;</li> <li>Calcolare volumi, superfici di rotazione e lunghezze di linee;</li> </ul>	<p><b>FUNZIONI E LIMITI</b>            Le funzioni: simmetrie, dominio, intersezione con gli assi, segno. Funzione composta e inversa.            Limite per x tendente a un numero finito e limite per x tendente a infinito;            Le forme indeterminate dei limiti; i limiti notevoli <math>\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x}</math> e <math>\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x</math>;</p> <p>Funzioni continue;            I punti di discontinuità;            Teoremi sulle funzioni continue: teorema del confronto, teorema di esistenza degli zeri, teorema di Weierstrass (senza dimostrazione)            Gli asintoti di una funzione;</p> <p><b>DERIVATE E CALCOLO DIFFERENZIALE</b>            Il concetto di derivata e la sua definizione;            Continuità e derivabilità;            Regole di derivazione;            Derivata delle funzioni composte e delle funzioni inverse;            Rette tangenti in un punto della funzione;            Derivate di ordine superiore;            Il differenziale;            Teoremi di Rolle (con dimostrazione), Lagrange e de L'Hospital            Massimi e minimi di una funzione e loro ricerca; problemi di massimo e di minimo;            La concavità di una funzione e i punti di flesso;            Studio di funzioni e loro grafico;</p> <p><b>INTEGRALI</b>            Le primitive di una funzione e l'integrale indefinito;            Integrazione delle funzioni che hanno come primitiva una funzione composta;            L'integrazione per sostituzione e per parti;</p>

		L'integrale definito e suo calcolo; Il calcolo delle aree e il volume di un solido di rotazione; Gli integrali impropri
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**LIBRO DI TESTO**

**Bergamini, Trifone, Barozzi, "Matematica Blu 2.0" Vol. 5, Ed. Zanichelli**

**TEMPI**

Ore di lezione settimanali: 4

Ore di lezione svolte entro il 15 maggio:

TRIMESTRE: ore 42

PENTAMESTRE (fino al 15 maggio): ore 68

Ore di lezione periodo 16 maggio – 8 giugno: ore 12

Le ore di lezione del periodo successivo al 15 maggio saranno impiegate per il potenziamento e per il riepilogo dei contenuti studiati

# Fisica

## STANDARD MINIMI DI APPRENDIMENTO

### CONOSCENZE

- Conoscere gli aspetti di base di: campo elettrico; corrente elettrica continua; campo magnetico; induzione elettromagnetica; spettro elettromagnetico; esperimenti che hanno messo in crisi la fisica classica.

### ABILITÀ

- Saper applicare le leggi studiate per la risoluzione di semplici problemi

### COMPETENZE

- Osservare e identificare fenomeni
- Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui si vive

## INDICAZIONE ANALITICA DEI CONTENUTI

### Fenomeni elettromagnetici

COMPETENZE	ABILITÀ	CONOSCENZE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservare e identificare fenomeni;</li> <li>• Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi;</li> <li>• Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione</li> <li>• Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper risolvere semplici problemi di elettrostatica e magnetismo</li> <li>• Saper prevedere l'andamento qualitativo della corrente in un circuito RC e RL</li> <li>• Comprendere e saper esporre alcune applicazioni dell'induzione elettromagnetica</li> <li>• Comprendere le applicazioni delle onde elettromagnetiche nelle varie frequenze dello spettro elettromagnetico</li> <li>• Saper esporre il percorso storico della fisica del primo novecento</li> </ul>	<p>Il vettore campo elettrico; il campo elettrico di una carica puntiforme; il flusso del campo elettrico e il teorema di Gauss; il campo elettrico generato da un piano infinito di carica.</p> <p>L'energia potenziale elettrica; il potenziale elettrico; le superfici equipotenziali; la deduzione del campo elettrico dal potenziale; La circuitazione del campo elettrico.</p> <p>La distribuzione della carica nei conduttori in equilibrio elettrostatico; il campo elettrico e il potenziale in un conduttore in equilibrio; la capacità di un conduttore; il condensatore; i condensatori in serie e in parallelo; l'energia immagazzinata in un condensatore.</p> <p>L'intensità della corrente elettrica; i generatori di tensione e i circuiti elettrici; la prima legge di Ohm; i resistori in serie e in parallelo; le leggi di Kirchhoff; la trasformazione dell'energia elettrica; la forza elettromotrice;</p> <p>I conduttori metallici; la seconda legge di Ohm; il resistore variabile e il potenziometro; carica e scarica di un condensatore.</p> <p>Deflessione di raggi catodici.</p> <p>La forza magnetica e le linee del campo magnetico; forze tra magneti e correnti; forze tra correnti; l'intensità del campo magnetico; la forza magnetica su un filo percorso da corrente; il campo magnetico di un filo percorso da corrente; il campo magnetico di una spira e di un solenoide.</p> <p>La forza di Lorentz; forza elettrica e magnetica; il moto di una carica in un campo magnetico uniforme; il flusso del campo magnetico; la circuitazione del campo magnetico; le proprietà magnetiche dei materiali (cenni); il ciclo di isteresi magnetica;</p> <p>La corrente indotta; la legge di Faraday-Neumann; la legge di Lenz; l'autoinduzione e la mutua induzione; energia e densità di energia del campo magnetico; circuito RL; l'alternatore; il trasformatore.</p> <p>Le equazioni di Maxwell; teorema di Ampere generalizzato; la polarizzazione della luce; lo spettro elettromagnetico.</p> <p>La crisi della fisica classica: radiazione del corpo nero e soluzione di Planck; effetto fotoelettrico e spiegazione di Einstein; spettri di emissione dell'atomo di idrogeno; modello dell'atomo di Rutherford e di Bohr</p>

LIBRO DI TESTO U. Amaldi: "L'Amaldi per i licei scientifici.blu", Vol 2 e 3, Ed. Zanichelli

### TEMPI

Ore di lezione settimanali: 3

Ore di lezione svolte entro il 15 maggio:

TRIMESTRE: ore 30

PENTAMESTRE (fino al 15 maggio): ore 42

Ore di lezione periodo 16 maggio - 8 giugno: ore 9

Le ore di lezione del periodo successivo al 15 maggio saranno impiegate per il potenziamento e per il riepilogo dei contenuti studiati



# Informatica

## *Reti*

- Struttura, componenti e funzionamento delle reti
- Livello di applicazione: protocollo HTTP
- Livello di trasporto: protocolli TCP, UDP
- Livello di rete: IP
- Crittografia

## *Teoria degli Automi*

- Automi deterministici
- Automi non deterministici
- Automi a stati finiti
- Cenni di linguaggi regolari

## *Teoria della computabilità*

- Turing Machine
- Problemi indecidibili

## *Introduzione al Calcolo Numerico*

- Algoritmo di triangolarizzazione di Gauss
- Problemi intrattabili

## *Introduzione al Calcolo Parallelo*

- Tassonomia di Flynn
- Distributed Memory e Shared Memory

## *CLIL - Artificial Intelligence*

- Neural Networks
- Perceptron (SLP,MLP)
- Learning, Test, and Recall
- Classification: Kolmogorov Theorem

## *Il Cloud*

### *I Social Network: luci ed ombre*

- Netiquette, Cyberbullismo, Big Data

# Inglese

## **Contenuti letterari**

*From The Victorian Age to the Present Day*

### **The Victorian Age (social, political, scientific, literary and historical background)**

Queen Victoria, the Industrial Revolution and its social and literary consequences; Early, mid and Late Victorian Period; the Victorian Compromise; main social reforms; the scientific discoveries; the role of women and the social conventions; Victorian fiction.

### **The Victorian Novel**

C. Dickens (life and works)

- Oliver Twist (plot, themes, movie watching and debate)

### **The age of Extremes**

Aestheticism and Decadence (main features)

R.L. Stevenson (life and works)

- The Strange case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde (plot, themes, musical based on the novel)

O. Wilde

- The Picture of Dorian Gray (plot, themes);

### **The Modern Age (social, political, scientific, literary and historical background: World Wars I and II)**

The impact of wars on poetry: The War Poets

W.Owen (life and works)

- 'Dulce et decorum est' (poem analysis)

**Modernist fiction** (main features and most innovative literary techniques)

J. Joyce

- Dubliners (plot, themes) – reading 'Eveline' .

V. Woolf

- Mrs. Dalloway (plot, themes) – reading ' A walk through the park';

G. Orwell

The dystopian novel: Ninety-eighty-four (plot, themes) – reading ' A cold April day'.

**Modernist Poetry** (main features and most innovative literary techniques)

T.S. Eliot

- The Waste Land (focus on 'The fire sermon' - analysis of the scene of the typist and her guest);

### **Modernist Drama**

The Theatre of the Absurd (main features)

S. Beckett: Waiting for Godot (brief overview)

Testo: **Past and Present Literature** Vol. Unico. G. Lorenzoni – B. Pellati Ed. Black Cat

# Disegno e storia dell'arte

Ore di lezione svolte ad oggi: n°31

## MACRO ARGOMENTI SVOLTI DURANTE L'ANNO

- **L'Impressionismo e il contesto storico sociale culturale in cui nasce;**
- **Eduard Manet:** opera "*La colazione sull'erba*";
- **Claude Monet:** visione delle opere principali con particolare attenzione e analisi dell'opera "*Impression, soleil levant*".
  
- **La pittura di fine ottocento e i post-impressionismo** con le opere di Cezanne, Van Gogh e Gauguin.
- **Cézanne:** opera "*Il giocatore di carte*";
- **Gauguin:** opera "*Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?*";
- **Van Gogh:** opere "*La notte stellata*" - "*La camera da letto*",

*"I mangiatori di patate"*.

L'architettura del Modernismo nel contesto storico che determina il *fenomeno* dell'*industrializzazione*, con la conseguente problematica dell'urbanistica.

Lo stile Liberty, come fenomeno culturale d'inizio secolo, legato alla problematica architettonica e del costume generale dell'epoca.

- **L'espressionismo (Fauves e Die Brücke)**
- **Matisse:** visione delle opere principali con particolare attenzione all'opera: "*La danza*";  
La gioia di vivere;
- **Munch:** visione delle opere principali con attenzione all'opera "*L'urlo*".
- **Kirchner:** visione e analisi delle opere principali
- **Nolde:** visione e analisi delle opere principali.
  
- **Il Cubismo (fase analitica e fase sintetica)**
- **Picasso:** opere "*Les Femmes d'Alger*" - "*Ritratto di Ambroise*

*Voillard*" - "*Il suonatore di fisarmonica*";

- Cenni sul Cubismo sintetico con **George Braque**.

**L'epoca del funzionalismo architettonico: Il Bauhaus con Walter Gropius.**

**IL Liberty, come fenomeno artistico legato alle problematiche di inizio secolo e l'epoca dell'industrializzazione.**

## Il Futurismo

- **Boccioni:** opere "*La città che sale*" - "*Forme uniche nella continuità dello spazio*";

- **Balla:** opera “*Il cagnolino al guinzaglio*”.
- **Il Dadaismo**
- **Duchamp:** opera “*L’orinatoio*”.
- **Il Surrealismo**
- **René Magritte:** opera “*Il doppio volto*” - “*L’impero della luce*”;
- **Salvador Dalì:** opera “*La persistenza della memoria*”
- **OBIETTIVI: realizzati in termini di conoscenze, competenze, capacità;**
- **capacità di leggere e decodificare l’opera d’arte con particolare riferimento al contesto in cui è stata creata.**
- **collocare i messaggi visivi nel loro specifico contesto e codice comunicativo;**
- **conoscenza della terminologia specifica del linguaggio visivo;**

N.B.

**Si precisa che ad oggi l’argomento attinente la trattazione del movimento della Metafisica non è stato svolto per motivi di tempistica, vista l’urgenza delle verifiche orali per la valutazione finale.**

- 
- **capacità di collocare i messaggi visivi nel loro specifico contesto e codice comunicativo;**
- **conoscenza della terminologia specifica del linguaggio visivo;**

## **METODOLOGIA**

Lezione frontale, conversazioni, dibattiti, indirizzando gli alunni ad esprimere il loro punto di vista e riuscendo a fare collegamenti con le altre discipline.

## **STRUMENTI**

Utilizzazione di immagini ricavate da fonti diverse come computer e o altri libri di testo. – Osservazione dal vero.

## **CRITERI DI VALUTAZIONE**

La valutazione e il riscontro degli obiettivi perseguiti sono stati attuati in itinere e di volta in volta durante la lezione.

## **CRITERI**

Si terrà conto della situazione di provenienza, della puntualità, della conoscenza dimostrata nelle prove scritte, capacità espressive durante l’interrogazione orale e capacità di analisi e sintesi.

# Scienze naturali

LIBRI di TESTO: ST Plus - Scienze della Terra -  
Cristina Pignocchino Feyles. Casa editrice SEI.

Le basi chimiche della vita(chimica organica,biochimica e biotecnologie). Bruno Colonna. Casa editrice LINX  
PEARSON

## **OBIETTIVI DIDATTICO-DISCIPLINARI IN TERMINI DI:**

### **CONOSCENZE**

- Il linguaggio specifico scientifico.
- La composizione dell'atmosfera.
- L'azione modellante dei fattori atmosferici sulla forma della terra
- conoscere ed applicare le principali formule biochimiche.
- Riconoscere i principali strati della crosta terrestre.
- Impiegare correttamente teorie e modelli per definire e descrivere in termini scientifici le macromolecole.
- I composti della chimica organica; i polimeri; le biomolecole, il metabolismo energetico; le biotecnologie, le applicazioni delle biotecnologie.

### **COMPETENZE**

- o Saper misurare ed elaborare dati;
- o Individuare un problema e cercare i modi per risolverlo;
- o Interpretare dati e formulare generalizzazioni;
- o Costruire, testare e modificare un modello teorico.
- o Saper comunicare i risultati riguardanti le caratteristiche studiate attraverso forme di espressione orale, scritta e grafica, spiegando ed utilizzando autonomamente i termini specifici della disciplina.

### **ABILITA'**

- o Analizzare ed interpretare fenomeni, applicando i processi d'indagine scientifica;
- o Saper analizzare i fenomeni fisico-chimici;
- o Saper utilizzare modelli;
- o Saper organizzare i dati in mappe concettuali;
- o Saper leggere e rielaborare un saggio di media divulgazione scientifica.
- o Riflettere in modo critico sull'importanza del progresso scientifico.

### **FINALITA' DELL'INSEGNAMENTO**

Il corso di scienze ha il fine di :

- sviluppare e potenziare le capacità logiche e linguistiche, attuando una stretta correlazione tra fare e pensare;
- fare acquisire specifici strumenti di interpretazione e di orientamento nella realtà quotidiana e nel mondo circostante.

## **CONTENUTI DISCIPLINARI:**

### **Chimica Organica**

- I composti della chimica organica
- La rappresentazione grafica delle molecole organiche
- Le ibridazioni del carbonio
- Le formule di struttura espresse e razionali
- I gruppi funzionali (cenni)
- L'isomeria (esclusa la configurazione R-S)

### **Gli idrocarburi**

- Le famiglie di idrocarburi
- Gli alcani
- Le reazioni degli alcani
- Gli alcheni
- Le reazioni degli alcheni (esclusa la reazione di addizione di borano in presenza di perossidi e la solfonazione)
- I polieni
- Gli alchini
- Le reazioni degli alchini
- Gli idrocarburi aliciclici
- Gli idrocarburi aromatici
- Reazione di alogenazione del benzene
- Cenni nitratura, solfonazione, alchilazione, acilazione

### **Alcoli, fenoli ed eteri**

- Caratteri generali
- Le reazioni degli alcoli (sintesi di eteri, ossidazione ed esterificazione)
- Alcoli e fenoli di particolare interesse
- Gli eteri (escluse le proprietà fisiche e chimiche)
- I Tioli e i Disolfuri

### **Aldeidi e chetoni, acidi carbossilici ed esteri**

- Caratteri generali
- La saponificazione degli esteri

### **Ammine, ammidi ed amminoacidi**

- L'ammoniaca ed i composti azotati
- Caratteri generali
- Il carattere anfotero degli amminoacidi

### **Polimeri e altri composti di interesse industriale**

- Le reazioni di polimerizzazione
- Cenni su poliammidi e poliesteri
- Cenni su polietilene, polipropilene, PVC, teflon
- Cenni sui biomateriali

## **Biochimica**

### **Lo studio dei viventi**

- La varietà delle biomolecole
- Le trasformazioni energetiche

### **I carboidrati o glucidi**

- Caratteristiche generali
- Monosaccaridi (escluse le reazioni)
- Oligosaccaridi
- Polisaccaridi
- La digestione e l'assorbimento dei glucidi

### **I lipidi**

- Caratteristiche generali
- Gli acidi grassi
- I trigliceridi (escluso il meccanismo d'azione dei detergenti)
- Reazione di idrogenazione
- Cenni sulle reazioni di idrolisi, ossidazione, saponificazione
- Fosfolipidi e Glicolipidi (caratteri generali)
- Le membrane cellulari
- Gli steroidi
- Digestione ed assorbimento dei lipidi

### **Proteine, enzimi e vitamine**

- Caratteri generali
- Il legame peptidico
- La struttura delle proteine (escluse le strutture supersecondarie o motivi)
- La denaturazione delle proteine
- La digestione e assorbimento delle proteine
- Le funzioni delle proteine
- Caratteri generali degli enzimi
- Caratteri generali delle vitamine

### **I nucleotidi e gli acidi nucleici (esclusa la digestione degli acidi nucleici)**

- I nucleotidi e le basi azotate
- I nucleotidi con funzione energetica
- Il DNA
- La duplicazione del DNA
- L'RNA
- La sintesi proteica (esclusa quella nei procarioti)

### **Il metabolismo energetico**

- Le reazioni esoergoniche ed endoergoniche
- Caratteri generali del metabolismo energetico
- La respirazione cellulare aerobica
- La glicolisi
- Il ciclo di Krebs
- Il trasporto degli elettroni e la fosforilazione ossidativa
- La fermentazione (lattica, alcolica)

## **Biotechnologie**

- Caratteri generali delle biotechnologie
- L'ingegneria genetica

- Gli altri ambiti delle biotecnologie
- Gli enzimi di restrizione
- L'analisi del DNA mediante elettroforesi
- La reazione a catena della polimerasi (PCR)
- Il sequenziamento del DNA
- La clonazione del DNA
- La clonazione degli organismi eucarioti
- Le colture cellulari
- Le mappe genetiche ed il progetto genoma umano
- Gli organismi geneticamente modificati
- Le applicazioni delle biotecnologie (diagnosi degli anticorpi monoclonali, diagnosi coi biosensori, i trapianti di cellule e la terapia genica)

## **Scienze della Terra**

### **La tettonica delle placche:**

#### **Dai fenomeni sismici al modello interno della terra**

- Come si studia l'interno della terra
- Le superfici di discontinuità
- Il modello della struttura interna della terra
- Calore interno e flusso geotermico
- Campo magnetico terrestre

#### **Tre modelli per spiegare la dinamica della litosfera**

- La scoperta dell'isostasia
- La teoria della deriva dei continenti
- La teoria dell'espansione dei fondali oceanici
- La teoria della tettonica a zolle
- I margini divergenti, convergenti e conservativi

#### **Le strutture della litosfera e l'orogenesi**

- Tettonica delle zolle e attività endogene
- Le principali strutture della crosta oceanica e della crosta continentale
- L'orogenesi: come si formano le catene montuose

#### **L'atmosfera e le sue caratteristiche chimico-fisiche**

- L'atmosfera
- La struttura dell'atmosfera
- La temperatura della bassa troposfera
- La pressione atmosferica
- L'umidità dell'aria
- Le nubi e le precipitazioni

#### **L'atmosfera si modifica**

- Inquinamento atmosferico
- Il buco nell'ozonosfera
- Le piogge acide
- Gli effetti dei gas serra sul clima

## Scienze motorie

### **OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA**

- Formazione di personalità armoniche e dinamiche;
- Potenziamento delle attività funzionali, delle qualità fisiche e sviluppo di una piena armonia motoria;
- Sviluppo della personalità e della socializzazione;
- Promozione di un'equilibrata maturazione psicofisica, intellettuale e morale;
- Rispetto delle regole, dell'ordine e della disciplina.

### **OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO REALIZZATI IN TERMINI DI CONOSCENZE, COMPETENZE E ABILITA'**

- Conoscenza e pratica di alcune delle attività sportive di seguito indicate: conoscenza del regolamento tecnico e fondamentali della Pallavolo, del Calcio a 5, Atletica.
- Acquisizione di tecniche ed abilità sportive specifiche; controllo dell'aggressività; applicazione delle regole nei diversi sport;
- Capacità di equilibrio: capacità di mantenere l'equilibrio durante i movimenti lenti del corpo- capacità di mantenere l'equilibrio dinamico durante i movimenti ampi del corpo;
- Capacità e competenze di differenziazione nelle combinazioni motorie;
- Potenziamento fisiologico.
- Elaborare risposte motorie efficaci e personali in situazioni complesse. Assumere posture corrette in presenza di carichi. Organizzare percorsi motori e sportivi, auto valutare ed elaborare i risultati.
- Trasferire e ricostruire tecniche, strategie, regole adattandole alle capacità, esigenze, spazi e tempi di cui si dispone. Cooperare in equipe utilizzando e valorizzando le propensioni e le attitudini individuali.
- Utilizzare responsabilmente mezzi e strumenti idonei a praticare l'attività (anche in ambiente naturale).
- Conoscere giochi e danze della tradizione locale e l'aspetto educativo e sociale degli sport.

### **METODOLOGIA**

La pratica sportiva e pre-sportiva essendo considerate parte integrante nell'intero progetto educativo e formativo, nonché valido strumento di prevenzione e rimozione dei disagi giovanili, ha coinvolto tutti gli alunni secondo itinerari e prassi di apprendimento diversi al fine di curare il potenziamento della personalità e l'acquisizione di una coscienza sportiva.

Per quanto riguarda gli apprendimenti motori si è partiti dalla globalità del gesto che successivamente è stato analizzato e perfezionato nelle sue peculiarità tecniche (metodo globale – analitico).

### **CONTENUTI**

- Potenziamento delle capacità condizionali e coordinative;
- elementi base grandi attrezzi ( trave, spalliera svedese)
- Fondamentali e tecnica della Pallavolo;
- Fondamentali e tecnica del Calcio a 5;
- Fondamentali e tecnica del Basket;
- Fondamentali e tecnica del Tennistavolo;
- Approfondimenti teorico-pratici relativi alle discipline sportive trattate

- Attività in ambiente naturale : trekking, Baden Powell e lo scoutismo, sport e ambiente)
- Danze etniche ed identità culturale
- Cittadinanza attiva e Costituzione: regole e regolamenti

### **TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA**

**Prove pratiche individuali e di gruppo:** Indagini in itinere con verifiche informali, e valutazione delle abilità e conoscenze acquisite, attraverso l'osservazione in situazione.

Indicatori: esecuzione corretta dei gesti tecnici e dei fondamentali individuali e di squadra.

**Produzione orale:** Colloqui, domande: pertinenza della risposta, esposizione, uso del linguaggio specifico, capacità di analisi e di sintesi.

### **CRITERI DI VALUTAZIONE**

Osservazione costante dell'impegno e della partecipazione attiva, progresso rispetto al livello di partenza, conoscenze e competenze acquisite, partecipazione attività sportive extracurricolari.

### **SPAZI**

Palestra - impianto esterno.



# ALLEGATO 2 – Relazioni U.D.A. di cittadinanza Primo Trimestre

## Religione

La libertà come “bene comune”: dal termine alle scelte. Libertà e diritti umani (dialogo in classe)

## Italiano

Il gioco delle regole: dalla libertà individuale al bene comune

*Il mondo delle regole dal medioevo all'età contemporanea*

L'unità di apprendimento ha avuto per oggetto l'impatto che le nuove regole dello Stato unitario hanno avuto nel romanzo *I Malavoglia* di G. Verga. In considerazione delle ore che gli studenti hanno speso in attività extracurricolari e che in più di un'occasione sono coincise con l'insegnamento della Letteratura italiana la programmazione di tale intervento ha subito delle modifiche in corsa che, tuttavia, non ne hanno minato la validità.

Lo studio è stato esteso, infatti, a considerazioni circa le regole narrative che le nuove condizioni sociali suggeriscono agli intellettuali francesi e, dunque, a coloro i quali possono essere considerati tra i protagonisti principali del Naturalismo francese (i fratelli de Goncourt, Zola). Tale prospettiva ha portato inoltre a considerare i fondamenti della narrativa naturalista e verista e le regole del romanzo.

Al termine del percorso gli studenti hanno redatto un breve elaborato.

## Storia

<b>Argomento</b>	Doveri degli operai durante la rivoluzione industriale
<b>Classe</b>	V E
<b>Periodo</b>	Trimestre in orario curricolare
<b>Tempi</b>	2 ore
<b>Disciplina</b>	Storia
<b>METODOLOGIA</b>	Lezione frontale, discussione collettiva
<b>STRUMENTI</b>	Libro di testo e altri manuali, utilizzati per specifici approfondimenti
<b>OBIETTIVI</b>	Gli alunni, pur con livelli differenziati, <ul style="list-style-type: none"><li>• hanno acquisito conoscenze sull'argomento trattato</li><li>• hanno sviluppato e consolidato capacità di analisi, di sintesi e di giudizio</li><li>• hanno saputo discernere ciò che è utile e vero da ciò che inutile e falso</li></ul>
<b>METODO DI VERIFICA</b>	Verifica orale

## Filosofia

Tema generale: “**Libertà, regole e responsabilità**”

Tema dell’UDA: “**Il lato oscuro dell’Occidente: uno sguardo critico sulla società globale**”

L’UDA di Cittadinanza e Costituzione è stata svolta in 4 ore nel mese di dicembre. Il titolo scelto ha permesso di coniugare la tematica generale scelta, l’insegnamento di Cittadinanza e Costituzione con il programma di filosofia previsto, e in parte svolto, per la classe 5<sup>a</sup> E.

### Quadro analitico dello svolgimento dell’UDA

Numero di ore	Argomento/attività	Luogo
1	Presentazione della tematica, analisi dei concetti di “società occidentale”, “globalizzazione” e “pensiero unico”	Aula
1	Lettura, spiegazione e commento di brani tratti da: H. Marcuse, <i>L’uomo a una dimensione</i> K. Marx, <i>Il Capitale</i>	Aula
1	Elaborazione logico-concettuale del lavoro finale	Aula
1	Realizzazione di una presentazione in ppt	Laboratorio

## Matematica

Titolo	<b>IL GIOCO DELLE REGOLE: DALLA LIBERTA’ INDIVIDUALE AL BENE COMUNE</b>
Destinatari	Alunni
Periodo	Trimestre
Matematica	Le regole del gioco tra certezze e rischi: applicazioni matematiche al calcolo delle probabilità
<u>Metodologia</u>	Lavori di gruppo in classe sulle tematiche dell’UDA, in particolare sul concetto di ordine e di rigore tipici del ragionamento matematico, in contrapposizione a situazioni opache e difficilmente intelleggibili che la vita quotidiana a volte ci propone. Introduzione all’analisi dei dati, con riferimento alla vita quotidiana e all’orientamento universitario. Lettura di testi giornalistici, anche in lingua inglese. Uso di giochi didattici e di esercizi contestualizzati nella realtà
<u>Valutazione</u>	Valutazione formativa, in itinere, con l’obiettivo di stimolare l’autovalutazione e la lettura critica dei propri livelli di apprendimento

## Fisica

Titolo	<b>IL GIOCO DELLE REGOLE: DALLA LIBERTA’ INDIVIDUALE AL BENE COMUNE</b>
Destinatari	Alunni
Periodo	Trimestre
Fisica	Le leggi della fisica, regole della natura. Scoprire le leggi della fisica per via induttiva applicando il metodo empirico
<u>Metodologia</u>	Lavori di gruppo in laboratorio, sulle tematiche dell’UDA, in particolare

	<p>sulla capacità di riconoscere le grandezze e le leggi della Fisica a partire da esempi semplici. Esperienze di laboratorio su grandezze fisiche e loro misura (prima legge di Ohm). All'analisi dei dati, con riferimento alla vita quotidiana.</p> <p>Uso di laboratorio virtuale interattivo (PHET) e di esercizi contestualizzati nella realtà</p>
<u>Valutazione</u>	Valutazione formativa, in itinere, con l'obiettivo di stimolare l'autovalutazione e la lettura critica dei propri livelli di apprendimento

## Informatica

TITOLO	<b>I social network e le loro regole: luci ed ombre</b>
Disciplina	Informatica
Periodo	Trimestre
Tempi	Ottobre- Novembre- Dicembre (ore 3)
Argomento svolto	Big Data
Obiettivi	<p>Saper definire i Big Data</p> <p>Sviluppare la conoscenza del diverso</p> <p>Acquisire padronanza sulle problematiche relative alla privacy</p> <p>Prendere consapevolezza della globalizzazione come fenomeno in modo che non annulli abitudini e culture ma valorizzi la diversità.</p>
Strumenti e metodologia	<p>Lezione interattiva; ricerche su Internet</p> <p>Visione di video, filmati.</p>
Contenuti	<p>Big Data e social: l'illusione del ritrovarsi</p> <p>Cloud: i servizi offerti</p> <p>Marketing e social</p>

# Inglese

Tematica generale : ‘Il gioco delle regole’

Tematica in L2: ‘Amore e amicizia’

La classe V E ha effettuato n.6 ore di attività inerenti il percorso trasversale di Cittadinanza attiva, come stabilito dal collegio docenti per la lingua inglese e seguendo la programmazione di massima condivisa nel dipartimento di lingue. Tali attività si sono articolate come segue:

26/09- visione film ‘Oliver Twist’ by C.Dickens

12/10 – 1 ora dedicata alla riflessione sul tema dell’amicizia in ‘Oliver Twist’ di C. Dickens (a seguito della visione del film).

17/11 – 1 ora dedicata alla riflessione sul rapporto affettivo tra Oliver e Nancy in ‘Oliver Twist’

19/11 – 1 ora dedicata alla ricerca di spunti di riflessione inerenti i rapporti affettivi tra i principali personaggi delle opere di epoca vittoriana analizzate (ricerche sul web in laboratorio)

26/11 – 1 ora dedicata alla riflessione sul tema ‘friendship and love in the 19th century literature’

3/12 – 1 ora dedicata alla ricerca sul web di ‘Dorian e Basil’ in ‘The picture of Dorian Gray’ by O.Wilde’ .

Gli studenti si sono esercitati in L2 esprimendo la loro opinione sul tema trattato in riferimento ai principali scrittori dell’epoca vittoriana e post-vittoriana, aprendosi al dialogo in un confronto costruttivo che ha offerto diversi spunti di riflessione.

## **Obiettivi raggiunti:**

Gli studenti, in virtù delle attività svolte, hanno compreso l’importanza :

- del confronto per lo sviluppo delle capacità critiche e delle abilità sociali nonché delle abilità comunicative in L2.
- della condivisione di contenuti e di regole di convivenza mediante l’instaurarsi di rapporti affettivi e amicali.
- della sensibilizzazione al rispetto della diversità e dell’interculturalità mediante il confronto.
- di sviluppare la capacità di selezionare testi, argomenti e autori di epoche, generi e contesti geografico-culturali differenti, per riflettere su tematiche di interesse comune.
- di sviluppare le modalità generali del pensiero attraverso la riflessione sulla lingua e sulla letteratura straniera.
- di decodificare un testo affrontandolo con spirito critico.

Inoltre, agevolando il passaggio di informazioni e lo scambio costruttivo di esperienze hanno riflettuto sull’importanza dell’ accettazione dell’altro, della tolleranza e del rispetto dei diritti altrui per prevenire e/o contrastare fenomeni devianti quali violenza, emarginazione, omofobia. Partecipando ad un piacevole scambio di opinioni in L2, hanno compreso l’utilità del lavoro di squadra e del rispetto delle idee altrui per rafforzare i rapporti di amicizia nonché per potenziare la capacità critica.

# Scienze naturali

TITOLO	<b>IL GIOCO DELLE REGOLE: DALLA LIBERTA’ INDIVIDUALE AL BENE COMUNE</b> (Salvaguardia dell’ambiente, risparmio energetico, eco-regole)
Disciplina	SCIENZE

Periodo	Trimestre
Tempi	Ottobre- Novembre -Dicembre (ore 10)
Argomento Scienze	Adattamento ai cambiamenti climatici e dissesto idrogeologico. Energie rinnovabili
Obiettivi	<p>Analizza un fenomeno naturale attraverso la raccolta di dati, l'analisi e la rappresentazione (<b>competenze in scienze e tecnologia</b>)</p> <p>Osserva, legge e analizza sistemi territoriali e ne valuta gli effetti di azioni dell'uomo (<b>competenze in scienze e tecnologia</b>)</p> <p>Conosce i principali processi di trasformazione di risorse o di produzione di beni e riconosce le diverse forme di energia coinvolte ( <b>competenze in scienze e tecnologia</b>)</p> <p>Riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le interrelazioni con l'uomo (<b>competenze in scienze e tecnologia</b>)</p> <p>Produce semplici testi multimediali; (<b>competenza digitale</b>)</p> <p>Assume comportamenti rispettosi di sé , degli altri e dell' ambiente (<b>competenze sociali e civiche</b>)</p> <p>Condivide nel gruppo le regole e le rispetta; rispetta le regole della comunità di vita. (<b>competenze sociali e civiche</b>)</p>
Strumenti e metodologia	<p>Lettura di riviste di divulgazione scientifica Ricerche di gruppo ed individuali Utilizzo di motori di ricerca per l'acquisizione di dati</p> <p>Visione di documentari, video, filmati .</p> <p>Metodologia : lezione interattiva, Brainstorming, Face to face, Cooperative learning, Peer education, Flipped classroom.</p>
Contenuti	Energie rinnovabili. Uso razionale dell'energia. I cambiamenti climatici . Cause e conseguenze dei cambiamenti climatici.
Verifica	In itinere, con relazioni verbali

## Scienze motorie

### Obiettivi:

- Rispettare le differenze e il dialogo tra i membri di una comunità civile, nonché la solidarietà e la cura dei beni comuni, nella consapevolezza di diritti e doveri di ciascuno
- Prevenire ogni forma di discriminazione, di bullismo e di cyber bullismo attraverso l'ascolto e l'individuazione delle regole a cui tutti devono rifarsi
- Comprendere l'importanza della regola in un gruppo organizzato
- Assumere comportamenti rispettosi di sé, degli altri e dell'ambiente
- Comprendere il senso delle regole di comportamento, individuando i comportamenti non idonei, riconoscendoli in sé e negli altri e riflettendo criticamente.

### Contenuti:

I contenuti dell'UDA Cittadinanza e Costituzione , il cui sottotitolo relativo alla disciplina è “ **SPORTIVA MENTE** “ volendo dare, con questo nome , il senso dell'importanza di un atteggiamento “sportivo”, vero e leale, rispetto al modo in cui bisognerebbe comportarsi nelle varie circostanze del vivere quotidiano . I contenuti, che hanno tenuto conto del tema generale per poi entrare nel particolare con le tematiche specifiche, hanno trattato temi riguardanti le regole del gioco sportivo e i regolamenti.

## IL CONSIGLIO DI CLASSE

<b>Disciplina</b>	<b>Docente</b>	<b>FIRMA</b>
ITALIANO	MARTINO AMOS	
STORIA	GENUA ANGELA	
FILOSOFIA	DEL GRANDE FRANCESCO	
MATEMATICA-FISICA	POLITO SERGIO	
INFORMATICA	RIPEPI GIUSEPPE	
INGLESE	CUPOLO GIULIANA	
DISEGNO e ST. ARTE	ATTISANO ANGELA	
SCIENZE NATURALI	PARISI ORSOLA	
SCIENZE MOTORIE	PITITTO DONATELLA	
RELIGIONE	CARBONE CLEMENTINA	

Palmi 13/5/2019