LICEO SCIENTIFICO STATALE - "T.L. CARO"-NAPOLI

Prot. 0001164 del 28/05/2020

F-5 (Entrata)



LICEO SCIENTIFICO STATALE "TITO LUCREZIO CARO"

Via A. Manzoni, 53-80123 Napoli Tel. 0817144396-Fax 081649021 e-mail-naps060006@istruzione.it POSTA CERTIFICATA naps060006@pec.istruzione.it sito web: www.liceocaro.gov.it



Documento del Consiglio della classe VC

Anno scolastico 2019/2020

1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1 Breve descrizione del contesto

Il contesto socio-economico della platea si attesta su un valore medio-alto e le famiglie sono generalmente motivate ad interessarsi e a partecipare alle occasioni di coinvolgimento che la scuola propone.

1.2 Presentazione Istituto

Il liceo scientifico "Tito Lucrezio Caro" è collocato nella posizione più suggestiva della città di Napoli, sulla sommità della collina di Posillipo, a Via Alessandro Manzoni, 53. L'istituto nell'anno scolastico 1969/70 nasce come VII Liceo Scientifico Statale. Nell'anno scolastico 1984/85 il Liceo assume il nome attuale. Nel 2008 l'edificio subisce un radicale rinnovamento statico, funzionale, estetico, divenendo uno degli edifici scolastici più accoglienti e attrezzati della città di Napoli.

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)

Per profilo dello studente si intende l'insieme delle competenze, basate su diverse abilità e su un vasto campo di conoscenze, che l'alunno deve avere acquisito a diversi livelli al termine del primo biennio, nell'ambito dell'istruzione obbligatoria, e al termine del quinquennio di liceo scientifico. Competenze, abilità e conoscenze sono relative alle discipline del curriculum, raggruppate in ASSI CULTURALI nel primo biennio e in AREE CULTURALI nel triennio, diviso in secondo biennio e anno conclusivo. La presenza di azioni di alternanza scuola-lavoro per gli allievi del triennio consente l'esercizio, tra le altre, della competenza chiave di cittadinanza europea relativa allo sviluppo del senso di iniziativa e dell'imprenditorialità. L'alternanza scuola-lavoro si configura inoltre come importante fattore di innovazione didattica permettendo il ricorso a metodologie centrate sull'esperienza di laboratorio e sull'integrazione dei saperi e sulla didattica per competenze. I percorsi di alternanza hanno anche una significativa importanza ai fini dello sviluppo di capacità orientative e delle dinamiche del lavoro, anche attraverso la conoscenza diretta dei contesti lavorativi. A tal fine la scuola stipulerà apposite convenzioni con imprese o con enti pubblici e privati, inclusi quelli del terzo settore, avendo come priorità di intervento i settori scientifico e storico-artistico. Piano Triennale dell'Offerta Formativa -Liceo scientifico Statale "Tito Lucrezio Caro" 5 Per quanto riguarda alcuni elementi metodologici e di contenuto di alcune discipline del curricolo si evidenzia che:

- le competenze acquisite dagli studenti in matematica sono ottenute attraverso percorsi curricolari ed extracurricolari nell'ottica della modellizzazione matematica e implementate con la partecipazione alle iniziative promosse dal Progetto Matematica&Realtà dell'Università di Perugia sia nell'ambito della formazione studenti che in quello della formazione metodologica dei docenti;
- le competenze acquisite dagli studenti in Filosofia saranno veicolate in modo da evidenziare e approfondire gli elementi di Filosofia Teoretica (3° anno di corso) e di Filosofia della Scienza (4° e 5° anno di corso). In sintesi a conclusione del percorso liceale, lo studente del liceo scientifico "Tito Lucrezio Caro", in base alle opzioni messe a disposizione dall'istituto per disegnare il proprio curricolo e al potenziamento delle attività extracurricolari, avrà:

- acquisito le competenze disciplinari previste dal curricolo del liceo scientifico;
- acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile che utilizza strumenti informatici e telematici nelle attività di ricerca, studio, organizzazione del lavoro, approfondimento e comunicazione/presentazione di idee, risultati;
- acquisito l'abitudine a ragionare con rigore logico, descrivendo, argomentando, pianificando strategie risolutive di problemi e valutandone i risultati;
- avuto esperienze di alternanza scuola-lavoro in ambito scientifico e/o storico-artistico ed una maggiore consapevolezza del percorso post-liceale; acquisito una certificazione europea riconosciuta di lingua inglese ed abilità di comunicazione in lingua inglese anche in ambiti disciplinari diversi attraverso l'uso della metodologia CLIL;
- acquisito competenze digitali nell'uso di applicativi per il disegno tecnico; acquisito una certificazione riconosciuta a livello nazionale ed europeo di competenze informatiche.

2.2 Quadro orario settimanale

LICEO SCIENTIFICO con potenziamento di Diritto e Economia

	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° Anņo	2° anno	3° anno	4° anno	
Attività e insegnamenti obbligatori	per tutt	i gli stı	ıdenti		
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua straniera (inglese)	3	3	3	3	3
Geostoria	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica*	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali**	2	2	3	3	3
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Diritto ed economia	1	1			

Religione cattolica o Attività alternative		1	1	1	1	1
	Totale ore	28	28	30	30	30

^{*}con informatica

3 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

3.1 Composizione del consiglio di classe

COGNOME NOME	RUOLO	Disciplina
Alterio Patrizia	Docente T.I.	Lingua e letteratura italiana
Alterio Patrizia	Docente T.I.	Lingua e cultura latina
Napoleone Maria	Docente T.I.	Storia
Napoleone Maria	Docente T.I.	Filosofia
Ardolino Antonella	Docente T.I.	Scienze naturali
Ladogana Rossella	Docente T.I.	Inglese
Parisi Giovanna	Docente T.I.	Matematica
Verruto Azzurra	Docente T.D.	Fisica
Fevola Milena	Docente T.I.	Disegno e Storia dell'Arte
Romano Daniela	Docente T.I.	Scienze motorie e sportive
Ravone Palma in sostituzione di Messina Immacolata	Docente T.D.	IRC

3.2 Continuità docenti

<u>Disciplina</u>	3 ^a CLASSE	4 ^a CLASSE	5 ^a CLASSE
Lingua e letteratura italiana	Alterio Patrizia	Alterio Patrizia	Alterio Patrizia
Lingua e cultura latina	Alterio Patrizia	Alterio Patrizia	Alterio Patrizia
Storia	Zito Francesco	Rosati Maria Concetta	Napoleone Maria
Filosofia	Zito Francesco	Rosati Maria Concetta	Napoleone Maria

^{**} Biologia, Chimica, Scienze della Terra

Scienze naturali	Ardolino Antonella	Ardolino Antonella	Ardolino Antonella
Inglese	Ladogana Rossella	Ladogana Rossella	Ladogana Rossella
Matematica	Porpora Teresa	Parisi Giovanna	Parisi Giovanna
Fisica	Di Benedetto Maria	Di Benedetto Maria	Verruto Azzurra
Disegno e Storia dell'Arte	Fevola Milena	Fevola Milena	Fevola Milena
Scienze motorie	Romano Daniela	Romano Daniela	Romano Daniela
IRC	Messina Immacolata	Messina Immacolata	Ravone Palma in sostituzione di Messina Immacolata

3.3 Elenco degli alunni

COGNOME NOME	PROVENIENZA
BARTONE CARLO	Classe IV C
BERNARDI DARIA	Classe IV C
CARPENTIERI ALESSANDRO	Classe IV C
COPPOLA SABRINA	Classe IV C
DALMA DANIELE	Classe IV C
DE PASQUALE SERENA	Classe IV C
FAUCITANO FABIANA	Classe IV C
PARENTE LUIGI	Classe IV C
PORTOLANO PIERLUIGI	Classe IV C
RAINONE MARCO	Classe IV C
RAMBONE ANTONIO	Classe IV C
SERPICA LUIGI	Classe IV C
SOLLO MARIATERESA	Classe IV C
TROMBETTA LORENZO	Classe IV C
VALLEFUOCO SERENA	Classe IV C

ZAMPINO SVEVA	Classe IV C
ZORZI ANTONIO	Classe IV C

3.4 Presentazione della classe

La VC è composta da diciassette alunni, sette femmine e dieci maschi, di cui due con Bes, tutti provenienti dalla 4C di codesto istituto. Essa ha conservato, sostanzialmente, la propria composizione originaria pur subendo nel quarto anno un taglio di tre studenti non ammessi al quinto anno. La continuità nel triennio dei componenti del Consiglio di classe, ad eccezione dei docenti di Storia, Filosofia e Fisica, ha garantito le condizioni di crescita di ogni singolo allievo/a, sul piano personale, formativo ed educativo.

Dal punto di vista della socialità, dell'interazione con i docenti e del comportamento in generale, il gruppo classe si è mostrato aperto al dialogo, al confronto e al dibattito sui temi specifici delle singole discipline. La classe, nel suo complesso, ha risposto alle frequenti sollecitazioni che ne hanno favorito lo sviluppo di capacità critiche e di giudizio anche grazie alle diverse tipologie di sollecitazioni proposte nell'a.s. nelle diverse discipline (verifiche tradizionali ma anche dibattiti e approfondimenti critici interdisciplinari e multidisciplinari). Va precisato, però, che, talvolta, la partecipazione e l'impegno nello studio sono risultati discontinui per la maggior parte della classe anche e soprattutto a causa delle numerose e prolungate interruzioni, durante l'a.s., (condizioni meteorologiche avverse ed emergenza sanitaria) che hanno determinato anche, in alcune discipline, inevitabili rimodulazioni dei programmi. Tuttavia, gli studenti più volenterosi hanno svolto un ruolo trainante nei confronti del resto della classe, per cui anche gli allievi che mostravano un impegno saltuario, hanno maturato progressivamente un atteggiamento più responsabile nei confronti dello studio.

Pertanto, i risultati ad oggi conseguiti sono differenziati: un gruppo di allievi ha dimostrato buone e, in alcuni casi, anche eccellenti capacità di rielaborazione personale, fornendo contributi personali e proprie interpretazioni delle tematiche affrontate in classe grazie alla applicazione sistematica e quotidiana, dimostrando di sapere operare in maniera autonoma sui contenuti proposti anche nelle attività della didattica a distanza. Altri alunni, pur necessitando di sollecitazioni, hanno sviluppato progressivamente un metodo di lavoro più proficuo ed un approccio più analitico, raggiungendo risultati discreti nell'apprendimento. Infine, solo alcuni ragazzi, hanno conseguito un grado di preparazione ed una comprensione dei messaggi relativi agli aspetti più generali, tuttavia, opportunamente guidati, sollecitati e seguiti attraverso interventi integrativi, hanno dimostrato di essere in grado di operare in maniera autonoma e consapevole anche nella didattica a distanza.

Il programma di PCTO ha visto impegnata tutta la classe in ambito scientifico, imprenditoriale e culturale con la partecipazione ad attività di percorsi e progetti svolti nella sede scolastica e in aziende della città di Torino, oltre che, per alcuni studenti, presso il Museo e l'Università di Birmingham. Tra le attività integrative svolte, vanno annoverate la partecipazione a conferenze e seminari anche on line, in ambito scientifico ed umanistico, uscite didattiche sul territorio che hanno avuto una positiva ricaduta sullo sviluppo della capacità del gruppo classe a gestirsi anche al di fuori dell'ambiente scolastico oltre che a sviluppare il rispetto delle regole anche nell'interazione a distanza. Al termine del percorso di studi si può affermare che quasi tutti i ragazzi hanno raggiunto risultati soddisfacenti sul piano della maturazione e su quello dell'orientamento per le scelte future. L'acquisizione delle competenze nelle varie discipline è ampiamente diffusa, pertanto, essa è risultata adeguata al raggiungimento degli obiettivi programmati ad inizio anno.

4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

Coerentemente con la Direttiva del 27 dicembre 2012, emanata dal Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, riguardante gli strumenti di intervento per alunni con bisogni educativi speciali, il liceo si propone di realizzare pienamente il diritto all'apprendimento per tutti gli studenti in condizione di difficoltà. Tra gli iscritti all'istituto sono presenti alcuni alunni con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA), per i quali sono messe in atto una serie di strategie con finalità precise, ovverossia:

- definire procedure condivise tra scuola e famiglia,
- sostenere, con il coinvolgimento attivo dei Docenti dei Consigli di classe, gli alunni con BES nel percorso iniziale di accoglienza o favorire un clima di accoglienza e integrazione, ponendo attenzione alla formazione delle classi
- favorire il successo scolastico e formativo e prevenire arresti nell'apprendimento degli studenti, attraverso progettazioni personalizzate
- adottare piani di formazione rivolti ai docenti per promuoverne il ruolo attivo nel percorso scolastico degli alunni
- promuovere forme di comunicazione tra scuola, famiglia, ed Enti territoriali coinvolti (Comune, ASL, Enti di formazione, ...).

5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1 Metodologie e strategie didattiche

L'indirizzo liceale scientifico, secondo le Indicazioni ministeriali, 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. Gli studenti del Liceo, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno quindi:

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico- storicofilosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi.
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;

• saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

5.2 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL): attività nel triennio

Anno scolastico 2017/2018 - attività di PCTO svolta presso "Pininfarina", "Smat, "La Stampa, "Museo Egizio- nella città di Torino da tutti gli alunni eccetto due alunni, di cui uno ha partecipato alle attività svolte presso il Tigem – Centro di ricerca malattie genetiche.

Anno scolastico 2018/2019 - attività di PCTO svolta presso la sede scolastica da tutti gli alunni che hanno partecipato ai seguenti progetti in ottemperanza al lavoro di alternanza.

- Alimentiamoci correttamente.
- Coding Girl.
- Noi cittadini consapevoli in un mondo che cambia.

Anno scolastico 2019/2020 - attività di PCTO svolta presso la sede scolastica da due alunni che hanno partecipato al seguente progetto in ottemperanza al lavoro di alternanza.

• Economia – Un imprenditore competente

Attività di PCTO svolta da un alunno su un corso sulla Sicurezza.

Attività di PCTO svolta da due alunni presso il Museo e l'Università di Birmingham.

5.3 Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del percorso Formativo

L'istituto è dotato di diverse attrezzature tecnologiche, quali:

- 1 laboratorio di informatica con 15 postazioni multimediali in rete LAN e accesso alla rete Internet, schermo di proiezione, LIM
- l laboratorio polifunzionale-linguistico con 22 postazioni multimediali potenziate per l'apprendimento delle lingue e collegate in rete LAN e con accesso alla rete Internet, schermo di proiezione, LIM
- 1 laboratorio scientifico (chimica-fisica) con 2 LIM e accesso a Internet
- 1 aula di disegno con LIM
- 1 palestra coperta con possibilità di accesso ai campi sportivi all'aperto adiacenti l'istituto grazie alla convenzione con la società OASI
- 40 aule dotate di LIM
- 1 aula adibita a Biblioteca Tutto l'istituto è cablato per l'accesso in modalità wireless alla rete Internet ad alta velocità GARR. Gli ambienti di apprendimento si estendono se si considera che l'istituto attua una politica diretta all'uso dei testi digitali e degli ebook, adoperandosi per:
- l'ampliamento dell'accesso all'editoria digitale e ai testi digitali;
- la predisposizione nel sito web della scuola di ambienti per la Formazione A Distanza (FAD), la gestione della classe (registro elettronico), la diffusione di informazioni, comunicazioni e circolari
- la diffusione dell'impiego della LIM;
- l'impegno nello sviluppo della classe 2.0 e delle avanguardie educative;
- la diffusione dell'impiego delle sorgenti di materiali didattici e di strumenti per la didattica, destinando un'area del sito scolastico ai materiali didattici e ai prodotti degli alunni.

Nel corso della didattica a distanza, in base alle indicazioni operative per le Istituzioni scolastiche ed educative contenute nel DDL 17 marzo 2020 n. 18 "Misure di potenziamento del servizio sanitario nazionale e di sostegno economico per le famiglie, lavoratori e imprese connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19", la scuola ha garantito alle famiglie in difficoltà la fornitura in comodato d'uso di personal computer, tablet e schede SIM dati.

6. ATTIVITA' E PROGETTI (specificare i principali elementi didattici e organizzativi – tempi spazi- metodologie, partecipanti, obiettivi raggiunti)

6.1 Attività di recupero e potenziamento

Il liceo "Caro" affronta il problema dell'insuccesso scolastico promuovendo attività finalizzate al sostegno e al recupero degli alunni in difficoltà di apprendimento e al potenziamento delle abilità di base richieste. Prioritariamente il recupero viene inteso come parte integrante dell'attività disciplinare e come momento qualitativo dell'intero lavoro curricolare, ben sapendo che l'insuccesso scolastico coinvolge allo stesso tempo studenti, famiglie e docenti. Per questo vi è la necessità di una corretta e adeguata informazione e di una proficua collaborazione: il superamento dell'insuccesso infatti non dipende automaticamente dagli interventi attivati, ma chiama in causa le motivazioni allo studio, il clima in classe e a casa e, più in generale, le problematiche proprie dell'adolescenza e della giovinezza.

La tipologia degli interventi in vista del recupero è varia e dipende dal livello di difficoltà incontrato dallo studente: essa va dagli sportelli didattici, ai microinterventi, e infine allo Sportello psicologico che offre supporto agli studenti in difficoltà. Per gli studenti non di origine italiana al momento non si sono verificati particolari problemi di inserimento ma non sarà difficile progettare caso per caso per chi richieda l'apprendimento dell'italiano di base, specifici interventi di tipo linguistico e interculturale.

Per gli alunni DSA e BES è al lavoro la Funzione strumentale Inclusione

A seguito delle innovazioni introdotte dalla legge 107/15 l'Istituto, sulla base del RAV e del Piano di Miglioramento, e in accordo con le istanze formative della platea e del territorio, ha ravvisato la necessità di dotarsi di posti di organico di potenziamento nelle aree indicate:

- Area scientifica
- Area laboratoriale
- Area linguistica (Inglese)
- Area socio-giuridico-economica

L'organico "potenziato" in aggiunta all'organico "di diritto", denominato dell'autonomia, consente di ampliare l'offerta formativa, e, unitamente alle opportunità di flessibilità del curricolo per la quota parte spettante in base alla legge sull'Autonomia Scolastica, ha permesso di ristrutturare il quadro orario settimanale tradizionale nel rispetto dei vincoli della normativa vigente prevedendo un'articolazione del quadro orario settimanale delle lezioni che viene "ampliato" introducendo diverse opzioni al curricolo.

6.2 Attività e progetti attinenti a "Cittadinanza e Costituzione"

- Costituzione e legalità
- Diritto alla salute
- Biodiversità e bioetica
- Educazione all'ambiente.

6.3 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa

La classe ha partecipato alle attività previste dal PTOF, sino all'interruzione delle stesse per emergenza sanitaria.

6.4 Percorsi interdisciplinari

- Continuità e discontinuità.
- La Traduzione (analisi ed interpretazione).
- IL Viaggio.
- Multiculturalismo ed integrazione.

Si riportano di seguito i percorsi declinati nelle singole discipline:

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

CONTINUITA' E DISCONTINUITA'

- Naturalismo
- Verismo
- Decadentismo

LA TRADUZIONE

• Dialetto siciliano, Verga.

IL VIAGGIO

- Giovanni Verga
- Dante Alighieri

MULTICULTURALISMO ED INTEGRAZIONE

• Italo Svevo: Il romanzo psicologico.

INGLESE

CONTINUITA' E DISCONTINUITA'

- Il Novecento e la crisi culturale;
- Le teorie estetiche, i Pre-Raffaelliti, Oscar Wilde;
- Il Modernismo;
- Henry Bergson e la "durèè"

LA TRADUZIONE

• L' Età Vittoriana e "Victorian Compromise: Charles Dickens, Robert Lous Stevenson.

- Il Modernismo: James Joyce, Virginia Woolf;
- Il flusso di coscienza ed il monologo interiore, G. Orwell ed il romanzo distopico, "La Fattoria degli animali", "1984".
- Sigmund Freud e l'interpretazione dell'inconscio

IL VIAGGIO

- Joseph Conrad: "Heart of Darkness".
- Edward Morgan Forster: "Passaggio in India".

MULTICULTURALISMO ED INTEGRAZIONE

• Il concetto di Imperialismo ed il confronto tra le diverse culture: Joseph Conrad e Edward Morgan Forster.

STORIA

CONTINUITA' E DISCONTINUITA'

• 1° Guerra mondiale, 2° guerra mondiale, L'Unione Europea.

LA TRADUZIONE

• La terza rivoluzione industriale: la rete.

IL VIAGGIO

• Imperialismo- decolonizzazione.

MULTICULTURALISMO ED INTEGRAZIONE

- Il neocolonialismo-Il terzo Mondo.
- Globalizzazione: mutamenti demografici e migrazioni.

FILOSOFIA

CONTINUITA' E DISCONTINUITA'

- Critica all'idealismo: Schopenhauer e Kierkegaard
- La concezione materialistica della storia: Marx.
- Il Positivismo sociale e evoluzionistico Comte Darwin
- La crisi delle certezze: Nietzsche.

LA TRADUZIONE

• Freud – I sogni -l'inconscio.

IL VIAGGIO

• Il viaggio interiore: Freud - Schopenhauer - Kierkegaard

MULTICULTURALISMO ED INTEGRAZIONE

- Le questioni etiche: Globalizzazione e Multiculturalismo.
- Ecologia sociale.

SCIENZE NATURALI

CONTINUITA' E DISCONTINUITA'

• DNA-RNA-Duplicazione semiconservativa del DNA- DNA Polimerasi.

LA TRADUZIONE

- I quattro processi della chimica organica.
- Benzene.

IL VIAGGIO

• Onde sismiche e struttura interna della terra.

MULTICULTURALISMO ED INTEGRAZIONE

- Virus aspetti biologici e sanitari.
- Biotecnologie progetto genoma.

MATEMATICA

PERCORSI INTERDISCIPLINARI E COMPETENZE DI CITTADINANZA

CONTINUITA' E DISCONTINUITA'

- Funzioni continue, classificazione delle discontinuità
- Definizione di derivata in un punto e punti di non derivabilità
- Valor medio: dal caso discreto al caso continuo, teorema della media e valor medio di una funzione
- Dalla sommatoria all'integrale definito (somme parziali per difetto o per eccesso)

LA TRADUZIONE

MATEMATICA E FISICA

• Qualunque legge fisica traduce in linguaggio matematico la migliore descrizione che una teoria fisica riesce a dare di un fenomeno fisico.

IL VIAGGIO

MATEMATICA

- Limiti ed asintoti
- Andamento all'infinito di esponenziale, logaritmo e potenza (teoremi di de l'Hospital)
- Integrali impropri (limite di un integrale e calcolo di aree)

MULTICULTURALISMO, INTERCULTURALISMO ED INTEGRAZIONE MATEMATICA

- Integrali definiti ed area del trapezoide
- Integrali definiti e volumi di solidi (metodo delle sezioni normali)
- Integrali definiti e volumi di solidi di rotazione

COMPETENZE DI CITTADINANZA

MATEMATICA

• Integrali definiti ed il contributo di ogni singolo individuo in quanto parte di una comunità.

FISICA

CONTINUITA' E DISCONTINUITA'

• Le equazioni di Maxwell dal caso stazionario al caso non stazionario.

LA TRADUZIONE

• Interpretare ed analizzare grafici, le grandezze fisiche in relazione al tempo, i grafici intensità tempo e tensione tempo per la corrente alternata.

IL VIAGGIO

• La corrente elettrica, il flusso del campo elettrico, il flusso del campo magnetico.

MULTICULTURALISMO ED INTEGRAZIONE

• Esperienze di Oersted, Ampere e Faraday, Legge di Faraday Neumann Lenz.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

CONTINUITA' E DISCONTINUITA'

- Cubismo, Il tempo la quarta dimensione -Picasso
- Surrealismo, Il tempo: Magritte e Dalì.
- Metafisica: Il tempo: passato e presente.

LA TRADUZIONE

- Linguaggio figurativo ed astratto.
- Impressionismo
- Astrattismo
- Pop Art

IL VIAGGIO

- Postimpressionismo: Gauguin, Van Gogh.
- Espressionismo

MULTICULTURALISMO ED INTEGRAZIONE

- Gli Inizi del Novecento.
- Espressionismo francese: Matisse.

6.5 Iniziative ed esperienze extracurricolari (in aggiunta ai Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento)

- Uscita didattica presso il Museo di Mineralogia di Napoli.
- Attività di volontariato sulla "Raccolta di farmaci" svolta da due alunni presso le farmacie di Napoli.
- Conferenza sul tema "L'enigma della vita" presso l'Università di Biotecnologia- Unina
- Videoconferenza sul tema "La sfida della lingua: un percorso nel Paradiso di Dante" organizzato dal Dipartimento degli Studi Umanistici- Università degli Studi di Napoli-Federico II
- Videoconferenza sul tema "Il lavoro: un percorso sulla rappresentazione del lavoro dall'Unità d'Italia al Novecento" organizzato dal Dipartimento degli Studi Umanistici-Università degli Studi di Napoli-Federico II.

6.6 Eventuali attività specifiche di orientamento

Hanno partecipato alle attività di orientamento presso la scuola e/o presso le Università solo gli alunni interessati ad uno specifico indirizzo di studi.

Orientamento in sede: Università Federico II

- a) Dipartimento di economia e Management;
- b) Dipartimento di Architettura;
- c) Dipartimento di ingegneria edile e architettura;

Orientamento in sede: Università suor Orsola Benincasa

a) Dipartimento economia (green economy);

- b) Dipartimento di giurisprudenza;
- c) Dipartimento di lingua;
- d) Dipartimento di restauro e beni culturali;
- e) Dipartimento di scienze sociali e della comunicazione;

Orientamento in sede: Università Luiss Guido Carli.

a) Dipartimento economia e giurisprudenza;

Orientamento presso le Università.

- a) Università Suor Orsola Benincasa per i Dipartimenti di economia, giurisprudenza e scienze della comunicazione;
- b) Università Federico II: orientamento di Ingegneria, scienze bio mediche e farmacia, scienze biologiche, architettura e design;
- c) Università Federico II: Per orientamento presso Dipartimento di economia e Management è stato organizzato un incontro solo per i ragazzi della nostra scuola che hanno partecipato ad una lezione di economia e poi svolto attività di laboratorio;
- d) Università Federico II: Per orientamento di giurisprudenza i ragazzi hanno partecipato ad una lezione di diritto;

Orientamento a distanza:

- a) incontro con università Federico II 18 maggio pomeriggio per 4 e 5 anno ambito biomedico per lezione su virus;
- b) Parthenope, ambito matematico, statistico, biologico;

7 INDICAZIONI SULLE DISCIPLINE (1 scheda per ogni disciplina)

7.1 Lingua e letteratura italiana

	Ricostruire correttamente in un percorso diacronico l'evoluzione della letteratura italiana.
	Effettuare sintesi efficaci relativamente agli autori e alle opere studiate.
<u>ітапапа</u>	Saper analizzare e contestualizzare i testi letterari. Saper interpretare un testo letterario cogliendone non solo gli elementi tematici ma anche gli aspetti linguistici e retorico stilistici.

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: anche attraverso UDA o moduli)	L'Ottocento: Il Romanticismo europeo ed italiano. L'età del Naturalismo e del Decadentismo. Il romanzo italiano del Novecento. La poesia del Novecento. La Divina Commedia: Il Paradiso. Programma svolto in allegato	
ABILITA':	 Acquisizione del linguaggio specifico della disciplina Conoscenza dei caratteri fondamentali distintivi dei principali generi letterari Acquisizione degli strumenti essenziali per l'analisi di un testo poetico e narrativo Produrre correttamente i testi scritti previsti Esporre in forma orale in modo coerente chiaro ed efficace le conoscenze acquisite. 	
METODOLOGIE:	 lezione frontale lezione dialogata discussione e dibattiti lettura, analisi e contestualizzazione approfondimenti personali 	
CRITERI DI VALUTAZIONE:	 Grado di Corrispondenza fra le prestazioni degli alunni ed il livello minimo di acquisizione delle competenze di base prefissate. partecipazione attiva al dialogo educativo – didattico costanza nell'impegno acquisizione di un efficace metodo di studio progressione significativa nel processo di apprendimento. Condotta tenuta nel corso dell'anno scolastico. 	

TESTI e MATERIALI
/ STRUMENTI
ADOTTATI:

Baldi, Giusso, Razzetti, Zaccaria, L' attualità della letteratura, Paravia

Lezioni partecipate. Lettura individuale guidata dell'opera. Libri di testo.

7.2 Lingua e cultura latina

COMPETENZE
RAGGIUNTE alla
fine dell'anno per la
disciplina:

Padroneggiare gli strumenti espressivi per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.

Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura.

Lingua e cultura latina

CONOSCENZE o CONTENUTI	L'età Giulio Claudia: uno sguardo alle caratteristiche culturali dell'età Giulio Claudia. Fedro, Seneca.		
TRATTATI:	<u>L'Epica</u> : Lucano; l'Epica di età Flavia.		
anche attraverso UDA o moduli)	Le forme della Satira: Persio e Giovenale. L'epigramma di Marziale. Il romanzo: Petronio Oratoria e retorica: Quintiliano. La prosa scientifica: Plinio il Vecchio Storiografia e biografia: Tacito		
ABILITA':	 Comprendere globalmente il messaggio contenuto in un testo orale. Esporre in forma orale in modo coerente chiaro ed efficace le conoscenze acquisite. Riconoscere nell'evoluzione della lingua e civiltà latina gli elementi di continuità e di alterità con quella italiana. Individuare i rapporti tra una parte del testo e l'opera nel suo insieme. 		
METODOLOGIE:	 lezione frontale lezione dialogata discussione e dibattiti lettura, analisi e contestualizzazione approfondimenti personali 		
CRITERI DI VALUTAZIONE:	 Grado di Corrispondenza fra le prestazioni degli alunni ed il livello minimo di acquisizione delle competenze di base prefissate. partecipazione attiva al dialogo educativo – didattico costanza nell'impegno acquisizione di un efficace metodo di studio progressione significativa nel processo di apprendimento. 		

	Condotta tenuta nel corso dell'anno scolastico.
/ STRUMENTI	Cantarella,Ricci, Civitas, vol 3 Mondadori education. Lezioni partecipate. Lettura individuale guidata dell'opera. Libri di testo.

7.3 Storia

dell'anno per la	Gli alunni sanno cogliere in modo mediamente autonomo il contenuto e il significato di un documento storico, ricostruendone nell'esposizione le caratteristiche storiche e interpretative.
	Espongono i contenuti, dal punto di vista linguistico espressivo, in modo chiaro e con proprietà di linguaggio.
	Individuano la complessità di un evento storico, anche attraverso l'analisi storiografica.
	Comprendono il valore della cittadinanza attiva e la genesi dei valori della Costituzione italiana.

CONOSCENZE o	Unità 1- Elementi caratterizzanti la società di
CONTENUTI TRATTATI:	massa: la questione sociale.
CONTENOTI TRATTATI.	L'Italia giolittiana
I TO A	Unità 2- La 1° Guerra mondiale : i principali eventi
(anche attraverso UDA o	e conseguenze
<u>moduli)</u>	La Rivoluzione russa
	II Dopoguerra: Stati nazionali e minoranze
	Eventi, questioni e problemi relativi ai
	totalitarismi: il regime fascista in Italia
	Unità 3- La crisi economica del '29 e la società
	negli anni '30
	La seconda guerra mondiale: la Shoah
	La Resistenza – Le Foibe
	Unità 4- Guerra fredda e Ricostruzione: la
	questione tedesca
	La decolonizzazione e il terzo mondo
	la questione palestinese
	L'unione europea: processi di formazione
	L'Italia repubblicana. La Costituzione italiana. Il
	boom economico. Il terrorismo. Tangentopoli
	Unità 5- Crollo del muro di Berlino- la caduta dei
	comunismi
	o in a month

	Unità 6- La globalizzazione.
	Ricostruire processi di trasformazione individuando elementi di persistenza e discontinuità • Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici • Analizzare contesti e fattori che hanno favorito le innovazioni scientifiche e tecnologiche • Individuare l'evoluzione sociale, culturale ed ambientale del territorio con riferimenti ai contesti nazionali e internazionali • Utilizzare il lessico di base delle scienze storico-sociali • Cogliere diversi punti di vista presenti in fonti e semplici testi storiografici
	Lezione frontale-Lezione dialogata- Discussioni e dibattiti-Utilizzo di sintesi scritte, mappe concettuali, grafici. Lettura, analisi e contestualizzazione- Approfondimenti e letture storiografiche Lavori di gruppo -Attività laboratoriale e per coppie d'aiuto Esercitazioni mirate e di recupero- Uso di tecnologie multimediali
VALUTAZIONE:	Il consiglio di classe coerentemente con quanto deliberato dal collegio dei docenti, ai sensi della normativa in vigore, ha individuato i seguenti criteri orientativi:
	1 -la media dei voti 2- il grado di raggiungimento di obiettivi socio-
	comportamentali, obiettivi cognitivi trasversali 3- l'impegno nello studio individuale, partecipazione attiva alla vita della scuola alle attività di pratica sportiva agonistica riconosciuta dalle federazioni e attività certificate di volontariato.
	Per il periodo di chiusura delle scuole a causa del Covid-19, il collegio dei docenti ha deliberato l'uso di una apposita griglia di valutazione individuale della didattica a distanza, effettuata dal 5 marzo fino a giugno 2020.
STRUMENTI ADOTTATI:	Libri di testo, Testi di supporto, Schede predisposte, Attività di ricerca, Schemi semplificativi, Materiale didattico, multimediale ed audiovisivo.

7.4 Filosofia

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	Gli alunni sanno cogliere in modo mediamente autonomo il contenuto e il significato di un testo filosofico, ricostruendone nell'esposizione passaggi tematici e argomentativi.
<u>Filosofia</u>	Espongono i contenuti, dal punto di vista linguistico espressivo, in modo chiaro con proprietà di linguaggio.
	Individuano connessioni tra autori e temi studiati, sia in senso storico che teorico e metastorico
	Confrontano e valutano testi filosofici di diversa tipologia.
	Individuano connessioni tra la filosofia e le altre discipline.

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)	Modulo I: Kant e il criticismo. Modulo II: L'idealismo: Fichte – Hegel. Modulo III: La concezione materialistica della storia: Marx. Modulo IV: le ragioni dell'irrazionalismo: due interpretazioni: Schopenhauer – Kierkegaard Modulo IV: il positivismo: Comte - Darwin Modulo V: La crisi delle certezze: Nietzsche – Freud Modulo VI: Linee generali: filosofie ambientaliste
ABILITA':	Individuano e analizzano problemi significativi della realtà contemporanea, considerati nella loro complessità. Espongono in modo mediamente adeguato il pensiero dei singoli autori, i nodi di pensiero, teorie e argomentazioni. Sanno porsi domande e riflettere sui problemi, formulando possibili soluzioni. Contestualizzazione storico-temporale di autori, teorie e correnti filosofiche Argomentano confrontando autori, problemi e
METODOLOGIE:	teorie in modo interdisciplinare Lezione frontale-Lezione dialogata- Discussioni e dibattiti-Utilizzo di sintesi scritte, mappe concettuali, grafici Lavori di gruppo-Attività laboratoriale Esercitazioni mirate e di recupero- Uso di tecnologie multimediali

<u>CRITERI DI</u> VALUTAZIONE:

Il consiglio di classe coerentemente con quanto deliberato dal collegio dei docenti, ai sensi della normativa in vigore, ha individuato i seguenti criteri orientativi:

- 1 -la media dei voti
- 2- il grado di raggiungimento di obiettivi sociocomportamentali, obiettivi cognitivi trasversali
- 3- l'impegno nello studio individuale, partecipazione attiva alla vita della scuola alle attività di pratica sportiva agonistica riconosciuta dalle federazioni e attività certificate di volontariato.

Per il periodo di chiusura delle scuole a causa del Covid-19, il collegio dei docenti ha deliberato l'uso di una apposita griglia di valutazione individuale della didattica a distanza, effettuata dal 5 marzo fino a giugno 2020.

<u>TESTI e MATERIALI /</u> STRUMENTI ADOTTATI:

Libri di testo, Testi di analisi, contenuti multimediali, Attività di ricerca, Schemi semplificativi, Materiale didattico, multimediale ed audiovisivo.

7.5 Scienze naturali

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: SCIENZE

- Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale ed artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità
- Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza
- Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate
- Saper scegliere ed usare le principali funzioni delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione

per le proprie attività di comunicazione ed elaborazione

<u>CONOSCENZE o</u> CONTENUTI TRATTATI:

<u>(anche attraverso UDA o</u> moduli)

SCIENZE DELLA TERRA

- Ciclo delle Rocce: Generalità
- Deriva dei continenti e tettonica delle placche
- Vulcanesimo e sismologia- rischio sismico e vulcanico nel nostro territorio

CHIMICA

- Differenze ed analogie carbonio silicio
- Isomeria, gruppi funzionali, reattività del carbonio
- Atomi elettrofili e nucleofili: reazioni organiche, nomenclatura dei composti organici con generalità
- Idrocarburi
- Introduzione alla Biochimica
- Enzimi, Metabolismo intermedio e terminale
- La glicolisi ed il ciclo di Krebs, catabolismo generalità

BIOLOGIA

- Biotecnologie, la biotecnologia oggi ed i suoi organismi, il DNA ricombinante, la PCR
- Tecniche di clonazione
- Cellule staminali
- Biotecnologie forensi

ABILITA':	 Riconoscere le rocce presenti negli ambienti di vita quotidiana
	Saper classificare le rocce
	 Interpretare i dati geologici attraverso la teoria della Tettonica delle Placche
	 Classificare i differenti tipi di eruzione vulcanica
	 Comprendere la relazione che esiste tra il tipo di eruzione vulcanica ed il contesto geodinamico
	 Utilizzare le corrette procedure per definire la distanza di un sisma dall'epicentro
	 Comprendere il differente comportamento delle onde sismiche
	 Comprendere i caratteri distintivi della chimica organica
	 Cogliere la relazione tra la struttura delle molecole organiche e la loro nomenclatura
	 Cogliere l'importanza della struttura spaziale nello studio delle molecole organiche
	 Sapere analizzare e relazionare quanto previsto dalla moderna biologia
METODOLOGIE:	Lezioni frontali interattive digitali
	DAD – Video lezioni
CRITERI DI	La media dei voti delle prove orali
VALUTAZIONE:	 Il grado di raggiungimento di obiettivi socio-comportamentali, obiettivi cognitivi-trasversali
	 L'impegno nello studio individuale, partecipazione attiva alla vita scolastica- DAD

Il voto unico attribuito in fase di scrutinio periodico e finale nelle diverse discipline esprime la valutazione sommativa. Questa, infatti, è la valutazione complessiva che mira a verificare:

- Il grado di corrispondenza tra le prestazioni degli allievi ed il livello minimo di acquisizione delle competenze di base prefissato dal docente di disciplina nella programmazione individuale
- La partecipazione attiva al dialogo educativo- didattico
- La costanza nell'impegno profuso
- L'acquisizione di un efficace metodo di studio
- La progressione significativa nel processo di apprendimento

La valutazione relativa a tutto quanto prodotto durante l'attività di DAD è stata attribuita facendo riferimento alla rubrica di valutazione approvata in Collegio Docenti il 11.05.2020

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:

Valitutti Taddei Maga "Carbonio, Metabolismo biotech Chimica organica, biochimica e biotecnologia"

7.6 Inglese

COMPETENZE RAGGIUNTE	-Leggere i testi analizzati con pronuncia corretta.
alla fine dell'anno per la	
disciplina:	-Comprendere il significato generale e le
	informazioni specifiche.
INGLESE	
	-Riassumere quanto letto in modo semplice e con
	pronuncia corretta.
	-Rispondere a quesiti orali e scritti relativi
	all'argomento trattato: contesto storico-culturale,
	autore, testi.

esprimere il proprio apprezzamento o il proprio
disaccordo motivandolo con lessico semplice ed
adeguato.

CONOSCENZE o CONTENUTI	L' Età Vittoriana: la rivoluzione industriale, il
TRATTATI:	fardello dell'uomo bianco e la missione del
	colonizzatore, il dualismo, le teorie del
(anche attraverso UDA o	movimento estetico e il concetto di bello.
moduli)	W 512 0.0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
	L' Età Moderna: la crisi culturale del dopoguerra,
	importanza dell' inconscio e della psiche, lo
	sviluppo del romanzo come espressione
	individuale e come risultato di ricerca
	sperimentale, il concetto del " tempo"; il concett
	di fratellanza ed uguaglianza in contrasto con il regime totalitario.
	regime totalitario.
ABILITA':	-comprendere un testo, analizzare alcune
	caratteristiche stilistiche ed individuare il genere
	cui esso appartiene;
	-effettuare collegamenti tra testo e contesto;
	-individuare tematiche e caratteristiche comuni
	con autori della letteratura italiana;
	,
	-effettuare, quando possibile, collegamenti
	semplici con altri ambiti disciplinari.
METODOLOGIE:	-Metodo comunicativo (metodo standard);
	-Grammaticale traduttivo (trad. dall'inglese in
	lingua madre);
	-Diretto (associazione del significato direttament
	in inglese);
	-Audio-orale (comprensione dell'ascolto e
	produzione orale);

	-Approccio cognitivo (regole dell'inglese in inglese
	dedotte dal contesto);
	-Approccio eclettico (si adatta il metodo allo studente e viceversa);
	L' approccio diretto è stato applicato anche grazie alla presenza del docente madrelingua, le ore di co-presenza sono state dedicate quasi interamente alle abilità di listening e speaking.
CRITERI DI VALUTAZIONE:	-Verifiche formali: strutturate e semistrutturate, aperte;
	-Uso delle griglie condivise;
	-Valutazione sommativa;
	-Valutazione formativa;
	-Interventi integrativi: lavori di gruppo ed attività differenziate;
	-La partecipazione attiva al dialogo educativo- didattico;
	-La costanza nell'impegno profuso;
	-L' acquisizione di un efficace metodo di studio;
	-La prograssione significativa nel processo di apprendimento;
	-Il processo di apprendimento è stato valutato in base agli indicatori della rubrica valutativa della didattica a distanza, approvata dal collegio dei docenti.
TESTI e MATERIALI /	Marina Spiazzi, Marina Tavella, Margaret Layton
	"Performer Culture & literature 2"
	Zanichelli

Marina Spiazzi, Marina Tavella, Margaret Layton

"Performer Culture & literature 3"

Zanichelli

Lezione frontale, Group Work, Pair Work,

STRUMENTI ADOTTATI:

Warm up, Lezione frontale, Pair Work, Group Work, Uso di laboratorio linguistico, Uso di L.I.M.

D.A.D.: videoconferenze sincrone e/o asincrone, condivisione testi ed elaborati, scritti e multimediali, esperimenti di laboratorio virtuale, test in lingua online.

7.7 Matematica

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:Matematica

- 1. Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico in contesti reali rappresentandole anche sotto forma grafica.
- 2. Rappresentare ed analizzare figure geometriche del piano e dello spazio individuando invarianti e relazioni.
- Individuare le strategie appropriate per le soluzioni dei problemi.
- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di interpretazioni grafiche

<u>CONOSCENZE o</u> CONTENUTI TRATTATI:

(anche attraverso UDA o moduli)

- 1. Funzioni
- 2. Limiti
- 3. Funzioni continue e non
- 4. Derivate
- 5. Teoremi del calcolo differenziale
- 6. Studio di funzione
- 7. Problemi di massimo e minimo
- 8. Integrali indefiniti e definiti
- 9. Equazioni differenziali

ABILITA':	definire le funzioni algebriche e trascendenti, calcolare limiti e derivate -studiare funzioni, individuarne le caratteristiche -risolvere problemi di massimo e minimo in vari contesti -calcolare integrali ed applicarli a vari contesti -affrontare questioni mediante equazioni differenziali -modellizzare situazioni mediante gli strumenti matematici acquisiti
METODOLOGIE:	 Lezione frontale, dialogata Utilizzo di sintesi scritte, mappe concettuali, grafici Lettura, analisi e contestualizzazione Approfondimenti personali Metodo induttivo e deduttivo Scoperta guidata Lavori di gruppo Attività laboratoriale Videolezioni in modalità asincrona, condivisione di esercizi svolti, documenti di sintesi
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Per la valutazione si fa riferimento ai criteri approvati dal Collegio dei docenti.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	 Libri di testo, fotocopie Appunti e dispense Video Personal computer Navigazione in internet Laboratori

7.8 Fisica

Utilizzare correttamente e descrivere il
funzionamento di sistemi e/o dispositivi complessi,
anche di uso corrente.
• Utilizzare tecniche e procedure di calcolo per
risolvere un problema;
• Saper analizzare e interpretare i grafici;
• Saper argomentare e dimostrare risultati teorici e pratici;
• Saper individuare strategie per risolvere problemi;
• Saper risolvere problemi;

CONOSCENZE o	1) Campo elettrico		
(anche attraverso UDA o moduli)	Campo magnetico Induzione elettromagnetica		
	4) Equazioni di Maxwell onde elettromagnetiche		
ABILITA':	 Saper riconoscere fenomeni di natura ondulatoria e matematizzarne la formulazione. Comprendere le differenze tra cariche positive e cariche negative, tra corpi carichi e corpi neutri; interpretare la differenza tra conduttori e isolanti; Calcolare la forza tra corpi carichi. 		
	Calcolare il campo elettrico in prossimità di una carica; determinare il vettore campo elettrico risultante in una distribuzione di cariche; saper riconoscere i vari elementi di un circuito elettrico		

METODOLOGIE:	 Analizzare l'interazione tra due conduttori percorsi da corrente. Studiare il campo magnetico generato da un filo, una spira e un solenoide. Analizzare e calcolare la circuitazione del campo elettrico indotto. Formulare l'espressione matematica relativa alla circuitazione del campo magnetico secondo Maxwell. Lezione frontale Approfondimenti personali Metodo induttivo e deduttivo Scoperta guidata 				
	Attività laboratoriale				
	Esperienze laboratoriali virtuali				
	Metodologie proprie della didattica a distanza				
	È stata utilizzata la rubrica di valutazione approvata in collegio docenti specifica per la didattica a distanza				
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	 Libri di testo, fotocopie Appunti e dispense Lim Video e materiali didattici necessari per effettuare la didattica a distanza 				

7.9 Disegno e Storia dell'Arte

COMPETENZE
RAGGIUNTE alla
fine dell'anno per la
disciplina:

Capacità di osservare, descrivere, analizzare, comprendere ed interpretare un'opera d'arte in relazione al proprio contesto storico e culturale.

Rispetto del proprio patrimonio artistico e quello delle altre culture. Acquisizione della consapevolezza dell'importanza del bene culturale nello sviluppo del territorio di appartenenza.

<u>Disegno e Storia dell'Arte</u>

Capacità di collegare l'arte agli aspetti sociali e culturali di un periodo storico e alle altre discipline attraverso confronti tra diverse opere d'arte.

Capacità di padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire la comunicazione.

CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: anche attraverso UDA o moduli) METODOLOGIE:	Postimpressionismo: Cezanne; Gauguin; Van Gogh - il mondo interiore dell'artista. Seurat - la novità di una tecnica pittorica. Art Nouveau: G. Klimt. Espressionismo: E.Munch Kirchner I Fauves: H. Matisse, il prorompere inarrestabile della vita. I linguaggi delle Avanguardie Il Cubismo e Picasso: lo studio della percezione. Il Futurismo e il primato del movimento: Boccioni e gli stati d'animo. Dadaismo: M. Duchamp- Man Ray. Astrattismo: V. Kandinskij; Mondrian. Metafisica: De Chirico. Surrealismo: R.Magritte- Dalí: espressione dei contenuti dell'inconscio. L'architettura razionalista: Le Corbusier e F.L. Wright. La Pop Art: Andy Warhol Osservazione sistematica di materiale illustrativo audiovisivo, per una visualizzazione migliore delle opere. Lettura approfondita del testo. Lezione frontale DAD: Videoconferenze in modalità sincrona, condivisione di questionari di Storia dell' arte.
ABILITA':	Saper operare semplici collegamenti tra i diversi contenuti della disciplina Storia dell'Arte. Sapersi muovere autonomamente tra i contenuti, mediante percorsi articolati, riflessioni personali e approfondimenti interdisciplinari.
CRITERI DI VALUTAZIONE:	 Conoscenza specifica di stili, correnti e singole personalità del campo artistico; Capacità di contestualizzare opportunamente l'opera d'arte, la personalità artistica, il movimento o la tendenza; Capacità di analizzare l'opera d'arte in termini iconologici, evidenziandone i significati evidenti e quelli non immediatamente riconoscibili; Grado di Corrispondenza fra le prestazioni degli alunni ed il livello minimo di acquisizione delle competenze di base prefissate. partecipazione attiva al dialogo educativo – didattico costanza nell'impegno

	 acquisizione di un efficace metodo di studio condotta tenuta nel corso dell'anno scolastico. progressione nel processo di apprendimento anche durante la Didattica a Distanza, valutato in base agli indicatori riportati nella Rubrica valutativa delle competenze disciplinari (Didattica a Distanza), approvata dal Collegio Docenti ad integrazione di quelli deliberati ad inizio anno.
/ STRUMENTI ADOTTATI:	Dorfles, Princi, Vettese, <i>Dal Postimpressionismo ad oggi</i> . Vol 5. Atlas. Lezioni partecipate. Lettura individuale guidata dell'opera. Libri di testo. Strumenti multimediali. DAD: Videoconferenze sincrone.

7.10 Scienze Motorie

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina: Scienze motorie	 Sapere adattare tempi e ritmi dell'attività motoria e sportiva riconoscendo i propri limiti e potenzialità; Rielaborare creativamente il linguaggio espressivo adattandolo a contesti differenti; Conoscere strategie di gioco e dare il proprio personale contributo al gioco interpretando al meglio la cultura sportiva; Conoscere le basilari norme di comportamento per la prevenzione degli infortuni, del primo soccorso e i principi per l'adozione di corretti stili di vita; Elaborare e pianificare autonomamente progetti, percorsi, attività in ambiente naturale.

CONOSCENZE o	-	Conoscere le potenzialità del movimento del
CONTENUTI TRATTATI:		proprio corpo, le posture corrette e le
		funzioni fisiologiche. Riconoscere il ritmo
(anche attraverso UDA o		delle azioni e la differenza tra movimento
moduli)		funzionale ed espressivo;
<u>modum</u>	-	Conoscere il sistema delle capacità motorie
		che sottende la prestazione motoria e
		sportiva;
	-	Conoscere gli aspetti essenziali della
		terminologia, regolamento e tecnica degli
		sport;
	-	Conoscere i principi fondamentali di

	prevenzione ed attuazione della sicurezza personale in palestra, a scuola e negli spazi aperti e gli elementi fondamentali del primo soccorso.
ABILITA':	 Elaborare risposte motorie efficaci e personali in situazioni semplici. Assumere posture corrette; Cogliere le differenze ritmiche in azioni motorie semplici; Consapevolezza di una risposta motoria efficace ed economica. Gestire in modo autonomo la fase di avviamento in funzione dell' attività scelta; Conoscere e praticare in modo essenziale e corretto i principali giochi sportivi e alcuni sport individuali; Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza in palestra, a scuola e negli spazi aperti.
METODOLOGIE:	 Metodo globale e analitico; Metodo induttivo e deduttivo; Lezione frontale; Lavori di gruppo; Approfondimenti personali.
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Il processo di apprendimento degli allievi è stato valutato secondo i criteri presenti nella programmazione didattica: - Impegno e partecipazione; - Livello delle capacità motorie; - Miglioramento rispetto ai livelli di partenza; - Applicazione delle regole e dei principi teorici; - Conoscenza degli argomenti teorici proposti. In seguito all'emergenza Covid-19 gli obiettivi della programmazione didattica iniziale sono stati rimodulati ridefinendo gli stessi e semplificando le consegne e le modalità di verifica. La valutazione ha tenuto conto soprattutto dei segni di crescita di ciascun alunno in termini di partecipazione alle attività di Didattica A Distanza in base ai descrittori della Rubrica di valutazione approvata dal Collegio dei Docenti.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	-	libro di testo e appunti; video didattici; grandi e piccoli attrezzi codificati e non; Dad (apprendimento asincrono con condivisione di argomenti di teoria ed elaborati scritti).	
---	---	---	--

7.11 IRC

NAT SEC. III. WHILE ADMINISTRATIVE NATIONAL SEC.		
COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	•	Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà; cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo;
<u>IRC</u>	•	utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.

IL RAPPORTO FEDE - SCIENZA La persona umana e le ricorrenti domande di senso. 2) I VALORI CRISTIANI La libertà responsabile, la coscienza morale e la dignità della persona come essere in relazione. 3) DOTTRINA SOCIALE DELLA CHIESA La posizione della chiesa di fronte ai problemi sociali (solidarietà, lavoro, ambiente)
 motivare le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialogare in modo aperto, libero e costruttivo; confrontarsi con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano-cattolica, verificandone gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura contemporanea; individuare, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere; distinguere la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia: istituzione, sacramento, indissolubilità, fedeltà, fecondità, relazioni familiari ed educative, soggettività sociale.
Lezioni frontali Discussioni

	Approfondimenti personaliMetodo induttivo e deduttivo
CRITERI DI VALUTAZIONE:	 Verifiche orali Costanza nella frequenza Impegno regolare Partecipazione attiva Interesse particolare per la disciplina Approfondimento autonomo
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	 Libro di testo: Solinas, <i>Tutti i colori della vita</i>, SEI. Documenti della chiesa Materiale multimediale: Videoconferenze sincrone, Questionari, Power Point.

8 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

8.1 Criteri di valutazione

Il Consiglio di Classe, coerentemente con quanto deliberato dal Collegio dei docenti, ai sensi della normativa in vigore, ha individuato i seguenti criteri orientativi e fissato i seguenti parametri:

- 1. la media dei voti delle singole prove (scritte, orali, pratiche);
- 2. il grado di raggiungimento di: obiettivi socio-comportamentali, obiettivi cognitivi-trasversali;
- 3. l'impegno nello studio individuale, partecipazione attiva alla vita della scuola, alle attività di pratica sportiva agonistica riconosciuta dalle federazioni e attività certificate di volontariato

Il voto unico attribuito in fase di scrutinio periodico e finale nelle diverse discipline esprime la valutazione sommativa. Questa è, infatti, è la valutazione complessiva che mira a verificare:

- il grado di corrispondenza fra le prestazioni degli alunni ed il livello minimo di acquisizione delle competenze di base, prefissato dal docente di disciplina nella programmazione individuale
- la partecipazione attiva al dialogo educativo didattico
- la costanza nell'impegno profuso
- l'acquisizione di un efficace metodo di studio
- la progressione significativa nel processo di apprendimento.

8.2 Criteri attribuzione crediti

Credito scolastico

Negli ultimi tre anni della Scuola Secondaria Superiore, i Consigli di Classe, così come da normativa, devono assegnare ad ogni studente un punteggio che, al termine del triennio, viene sommato e forma il punteggio di

ammissione all'Esame di Stato. Questo punteggio di ammissione, sommato al punteggio conseguito nelle tre prove di esame, forma il voto finale all'Esame di Stato.

Il punteggio, denominato credito scolastico, viene assegnato dal consiglio di classe in base:

- 1. Media dei voti (compreso voto di condotta)
- 2. Assiduità della frequenza, interesse ed impegno dell'alunno nella partecipazione al dialogo educativo e ad ogni attività promossa dalla Scuola.

Il **credito formativo** viene attribuito, a discrezione del consiglio di classe, per attività extracurriculari (didattico-culturali coerenti con il corso di studio, artistiche, sportive) adeguatamente certificate, organizzate da Enti e Istituzioni con riconoscimento pubblico nazionale.

Pertanto il Collegio dei Docenti ha deliberato di accettare i seguenti attestati:

- Corsi e certificazioni informatiche e linguistiche (ECDL, CAD, PET...)
- Olimpiadi di disciplina, gare e concorsi culturali superati
- Partecipazione a PLS e Masterclass
- Partecipazione alle attività dei progetti Nazionali (P.O.N.)
- Esame superato al Conservatorio
- Pratica sportiva a livello agonistico
- Attività di volontariato promosse dalla Caritas, dalla Comunità di S. Egidio e da altre associazioni accreditate.

Il Consiglio di Classe

DISCIPLINA	DOCENTE FIRMA			
Lingua e letteratura italiana	Patrizia Alterio			
Lingua e cultura latina	Patrizia Alterio			
Matematica	Giovanna Parisi			
Inglese	Rossella Ladogana			
IRC	Palma Ravone			
Disegno e storia dell'arte	Milena Fevola			
Filosofia	Maria Napoleone			
Storia	Maria Napoleone			
Scienze naturali	Antonella Ardolino			
Fisica	Azzurra Verruto			
Scienze motorie	Daniela Romano			

Napoli, 30/05/2020

S OOI-HILL

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa/Carmela/Nynziata/



Programma svolto di Lingua e letteratura italiana

Il Romanticismo:

• Alessandro Manzoni: biografia, poetica ed opere.

dagli Inni Sacri: *La Pentecoste*. dalle Odi: *Il 5Maggio*.

• Giacomo Leopardi: biografia, poetica ed opere.

dai canti: L'Infinito, A Silvia, La quiete dopo la tempesta, Il sabato del villaggio. dalle Operette Morali: Dialogo della Natura ed un Islandese.

L'Età Postunitaria: la Scapigliatura.

Il romanzo del secondo Ottocento in Europa e in Italia: il Naturalismo francese e il Verismo.

• Giosuè Carducci: biografia, poetica ed opere.

dalle Rime nuove: *Pianto antico*. dalle Odi Barbare: *Nevicate*.

• Giovanni Verga: biografia, ideologia e opere.

da Vita dei campi: *Rosso Malpelo*. da Novelle Rusticane: *La roba*.

da Mastro don Gesualdo: la morte di Mastro don Gesualdo.

Il Decadentismo:

- Gabriele D'Annunzio: biografia, poetica ed opere.
- Giovanni Pascoli: biografia, poetica ed opere.

dalle Myricae: X Agosto.

Il primo Novecento: la stagione delle Avanguardie, il Futurismo e Marinetti.

La lirica del primo Novecento.

Il romanzo del primo Novecento:

• Italo Svevo: biografia, ideologia e opere.

dalla Coscienza di Zeno: Il fumo.

• Luigi Pirandello: biografia, ideologia e opere.

dalle Novelle per un anno: Ciàula scopre la luna, Il treno ha fischiato.

La Divina Commedia:

Il Paradiso: I Canto - III Canto - V Canto - VI Canto - XXXIII Canto (Riassunto)

Allegato A

TABELLA A - Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Credito conseguito	Credito convertito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs. 62/2017	Nuovo credito attribuito per la classe terza		
3	7	11		
4	8	12		
5	9	14		
6	10	15		
7	11	17		
8	12	18		

TABELLA B - Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Credito conseguito	Nuovo credito attribuito	
Credito conseguito	per la classe quarta	
8	12	
9	14	
10	15	
11	17	
12	18	
13	20	

Firmato digitalmente da AZZOUNA LUCIA C = II O = MINISTERO ISTRUZIONE UNIVERSITA' E RICERCA

TABELLA C - Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito
	classe quinta
M < 5	9-10
$5 \le M \le 6$	11-12
M = 6	13-14
6 < M ≤ 7	15-16
7 < M ≤ 8	17-18
8 < M ≤ 9	19-20
$9 < M \le 10$	21-22

TABELLA D - Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta	
M < 6			
M = 6	11-12	12-13	
$6 \le M \le 7$. 13-14	14-15	
$7 < M \le 8$	15-16	16-17	
$8 < M \le 9$	16-17	18-19	
9 < M ≤ 10	17-18	19-20	

Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenut e dei metodi delle diverse	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	ĺ
scipline del curricolo, con	Ш	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	5-7	
articolare riferimento a	ΓV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	ĺ
uelle d'indirizzo	A	Ha acquisito i contenun delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
apacità di utilizzare le	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquinite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
onoscenze acquisite e di	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
collegatie za loto	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	5-7	
Γ	LA	E in grado di utilizzare le conoscenze acquiste collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	🗷 in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una mattazione plundisciplinare ampia e approfondita	10	
apacità di argomentare in	I	Non è in grado di argomentare in maniera cutica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
maniera critica e personale, rielaborando i contenuti	П	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	Ш	È in grado di formulate semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	5-7	ĺ
drigin	IA	B in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	ĺ
	Λ	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali , rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
icchezza e pacronanza	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
ssicale e semantica, con	11	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
specifico oferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua	ш	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	ĺ
	IA	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settorizle, vario e articolato	4	
	Λ	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
apacità di analisi e	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	II.	B in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	ш	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
		B in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta rillessione sulle proprie esperienze personali	-4	
		È in grado di comprere un'analisa approfondira della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	



