

Polo Liceale “M. Guerrisi – V. Gerace”
Cittanova



Documento del Consiglio di Classe
ESAMI DI STATO
A.S. 2024/2025

(Redatto ai sensi dell’O.M. n.67 del 31/03/2025)

Classe 5^a Sez. A

Corso SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Indirizzo LI03 - SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Dirigente Dott.ssa CLELIA BRUZZI

Coordinatore prof. SERGIO PASQUALE MORFEA

Prot. N° 3953/II.2 - 13/05/2025

Sommario

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	3
<u>ANALISI DEL CONTESTO E DEI BISOGNI DEL TERRITORIO (PTOF)</u>	3
<u>QUADRO ORARIO ISTITUZIONALE</u>	6
<u>FINALITÀ E OBIETTIVI</u>	6
PROFILO DELL'INDIRIZZO	7
DESCRIZIONE DELLA CLASSE	10
<u>PROFILO DELLA CLASSE</u>	10
<u>STORIA DELLA CLASSE</u>	13
<u>VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO</u>	15
ATTIVITÀ SCOLASTICHE ED EXTRASCOLASTICHE	16
<u>PERCORSI DIDATTICI PLURIDISCIPLINARI, PARTECIPAZIONE AD ATTIVITÀ CULTURALI</u>	16
<u>PROGETTI PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA E LABORATORI ATTIVATI NELL'AMBITO DELLA DISPERSIONE SCOLASTICA</u>	16
<u>ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO</u>	19
<u>VIAGGIO DI ISTRUZIONE</u>	19
<u>PCTO (PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO)</u>	20
<u>EDUCAZIONE CIVICA</u>	21
<u>DNL CON METODOLOGIA CLIL</u>	23
INDICAZIONI SULLE DISCIPLINE	25
<u>OBIETTIVI ABILITÀ' E COMPETENZE</u>	25
<u>NODI CONCETTUALI</u>	32
<u>METODOLOGIE DIDATTICHE</u>	33
<u>TIPOLOGIE DI VERIFICA</u>	33
VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	34
<u>CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEL PROFITTO</u>	35
<u>GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL PROFITTO</u>	36
<u>CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO</u>	37
<u>SCHEDA PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO</u>	38
<u>TABELLA CREDITO SCOLASTICO</u>	39
ALLEGATI	40
<u>ALLEGATO N.1: PROGRAMMA DELLE SINGOLE MATERIE</u>	40
<u>ALLEGATO N.2: GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA</u>	64
<u>ALLEGATO N.3: RIFERIMENTI RELATIVI ALLA GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA</u>	66
<u>ALLEGATO N. 4: GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE</u>	67
CONSIGLIO DI CLASSE	69

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

Analisi del contesto e dei bisogni del territorio (PTOF)

Il Polo Liceale “M. Guerrisi - V. Gerace” nasce nell’anno scolastico 2024-25, dall’unione dei tre Licei presenti sul territorio del Comune di Cittanova: Liceo Scientifico, Liceo Classico e Liceo Artistico. Realtà scolastica d’eccellenza, inserita nel contesto socioeconomico-culturale della Piana di Gioia Tauro, a carattere prevalentemente agricolo, si avvale di un sistema di istruzione che tiene conto delle esigenze formative e educative della comunità locale. Il territorio di Cittanova è meritevole di menzione per la sua tradizione artigianale, solida e cospicua, propensa alle iniziative imprenditoriali e cooperative legate alle professionalità che la nostra Scuola promuove. Non si può omettere di segnalare l’importanza del Parco Nazionale d’Aspromonte, parte del cui territorio ricade nel Comune di Cittanova. Il territorio, inoltre si presenta come culturalmente dinamico, grazie alla presenza delle diverse Istituzioni scolastiche, di un Cineteatro con relative stagioni teatrali, la Biblioteca Comunale, diverse associazioni culturali e sportive che organizzano molteplici iniziative, coinvolgendo studenti e cittadini, anche dei territori limitrofi. In ragione di ciò, il curriculum del Polo Liceale accorda la sua preferenza verso una formazione indirizzata all’acquisizione delle competenze in chiave europea, allo sviluppo di nuove capacità e abilità che, pur non trascurando il patrimonio di conoscenze quotidianamente acquisite, si aprano verso una prospettiva più ampia e globale. Questa esigenza è stata arricchita, negli ultimi anni, dall’attivazione di diversi progetti Erasmus, dal “Percorso di Biologia con Curvatura Biomedica”, percorso di potenziamento della Lingua Inglese in prospettiva di un indirizzo Cambridge, percorso di potenziamento Giuridico- Economico, dai progetti collegati al PNRR, dai progetti extracurricolari e curricolari che tengono conto delle inclinazioni di tutti gli studenti e dai “Patti Educativi di Comunità”. L’Istituto, comunità attiva aperta al territorio, mette al servizio dell’utenza esterna la pluralità dei laboratori, il planetario multimediale, il nuovo osservatorio Astronomico munito di tre telescopi di cui uno per l’osservazione del Sole, il Palazzetto dello Sport dell’indirizzo Scientifico e la palestra dell’indirizzo artistico, le strutture ed il personale ad esse associato. Sono state stipulate convenzioni con gli Enti coinvolti nei circuiti turistico culturali-sportivi, all’interno dei quali poter assumere un ruolo significativo in un rapporto sinergico costante. L’ambizioso progetto si propone di realizzare una scuola che non sia solo un luogo di formazione e di acquisizione di contenuti culturalmente rilevanti ma, anche, un vero polo culturale al servizio del territorio creando opportunità di incontro, di dibattito e confronto di idee. L’obiettivo è quello di rendere, la scuola, una realtà dove non solo si riceve ma anche, e soprattutto, dove si produce cultura, al servizio di tutto il territorio.

Dal 1° Settembre 2024, dato il dimensionamento della rete scolastica, deliberato con provvedimento della Giunta della Regione Calabria n. 1 del 04.01.2024 e successive modifiche e integrazioni ed il decreto dell'U.S.R. Calabria n. 7295 del 19.03.2024, con cui è stato disposto l'accorpamento del Liceo Scientifico "M. Guerrisi" e l'I.I.S. "V. Gerace" di Cittanova, divenuti unico Polo Liceale "M. Guerrisi - V. Gerace", il nostro territorio ha visto l'unione dei due principali Istituti. Il Liceo Scientifico, intitolato all'insigne scultore cittanovese "Michele Guerrisi", nasce come sezione aggregata del Liceo Classico Gerace e nell'anno scolastico 1972/73 ottiene la piena autonomia. L'istituzione scolastica Liceale, dall'a. S. 2010/2011, ha visto aggiungersi allo storico indirizzo tradizionale, nuovi indirizzi di studio quali: scienze applicate e sportivo. Questo ha consentito di distinguersi nel tempo come scuola culturalmente attiva e aperta al territorio, offrendo, tra l'altro, all'utenza ampie opportunità di scelte didattiche - educative, non solo in ambito curricolare ma anche extracurricolare. La sede dell'Istituto dall'a. s. 2008/2009 è sita in contrada Casciari e si presenta come una struttura moderna e all'avanguardia, con i suoi circa 13.000 mq e le numerose infrastrutture tecnologico-scientifiche, linguistiche e sportive. L'Istituto d'Istruzione Superiore Gerace, risale al 1999, allorché al Liceo Classico fu aggregato l'Istituto d'Arte. Il Liceo Classico nasce nel lontano 1944 ed è intitolato all'insigne letterato cittanovese Vincenzo Gerace. Unico Istituto Classico nella Piana di Gioia Tauro, risultava all'epoca il più qualificato fra le istituzioni scolastiche del comprensorio esercitando un'essenziale funzione di promozione culturale e conquistando attestati di stima e di prestigio fortemente consolidati. Negli anni, in aggiunta al corso tradizionale, la scuola viene potenziata con l'istituzione dei corsi sperimentali "Brocca". Nell'anno scolastico 1999/2000 il Liceo aggrega ai suoi indirizzi l'Istituto d'Arte, originariamente sezione staccata dell'ISA di Reggio Calabria e successivamente dell'ISA di Palmi, nell'ambito del processo di razionalizzazione delle istituzioni scolastiche. L'Istituto d'Arte nell'a.s. 2010-11, in seguito al nuovo assetto dei licei, è confluito nel Liceo Artistico e il suo profilo mira a coniugare una preparazione solida nei diversi ambiti disciplinari, tipica della formazione liceale, con lo sviluppo di capacità e competenze specifiche dei percorsi di indirizzo che, attualmente, sono due: Grafica e Design del gioiello.

Il Polo Liceale "Guerrisi- Gerace", costituito da tre plessi, è dotato di laboratori di Fisica, di Chimica, di Lingue e di Arte moderni e attrezzati, di aule speciali per attività di video conferenza, 2 biblioteche, aula magna, aule multimediali, attrezzature informatiche, lavagne interattive e touch screen in Polo Liceale "Guerrisi-Gerace" Cittanova RC PTOF 2025 - 2028 9 PTOF ogni aula, planetario, osservatorio astronomico e palazzetto dello sport. Gli ampi spazi, interni ed esterni, garantiscono agli studenti, ottimali condizioni di studio e di aggregazione sociale e, le moderne attrezzature presenti al loro interno, forniscono le condizioni qualitative, strutturali e professionali per il conseguimento di brillanti risultati. L'Istituto, inoltre, offre agli alunni servizi aggiuntivi quali: l'utilizzo delle biblioteche come

luogo di ricerca e di studio, di incontro con autori, di percorsi di scrittura creativa e lettura, corsi di recupero, armadietti in comodato d'uso, utilizzo di vocabolari per i compiti in classe. Fin dal suo ingresso al primo anno presso gli indirizzi del Polo, lo studente viene accolto ed aiutato a considerarsi parte integrante di una comunità scolastica, all'interno della quale trascorrerà almeno cinque anni di fondamentale importanza per la sua formazione umana e professionale. Questi anni contribuiranno in modo, probabilmente decisivo, anche sulla sua personale partecipazione alla vita sociale e civile, trasformandolo gradualmente da "ragazzo" a "persona adulta e responsabile". Tale ruolo, decisivo nella formazione di chi opera la scelta di frequentare i nostri indirizzi di studio, è ben presente all'interno dell'Istituto che, da sempre, privilegia la crescita, a tutti i livelli, dei futuri "cittadini". Naturalmente ciò richiede una grande apertura mentale e la capacità, da parte di tutte le componenti scolastiche, di saper cogliere i mutamenti di una società sempre più globalizzata e dinamicamente mutevole, rispetto alla quale appare sempre più complesso individuare sicuri punti di riferimento da offrire ad una utenza che, riconosce ancora alla scuola un compito fondamentale nel processo educativo e formativo delle giovani generazioni. Proprio da queste considerazioni trae ispirazione l'azione e la progettazione di tutte le attività proposte ai ragazzi ed alle loro famiglie, nella consapevolezza che solo attraverso una continua rielaborazione progettuale ed il confronto con tutti coloro che sono in grado di apportare esperienze e idee innovative, si possa davvero riuscire a mantenere quel ruolo guida e quella "stima sociale" che, nel tempo, i tre indirizzi hanno ottenuto all'interno del comprensorio in cui operano.

Attualmente il Polo Liceale è frequentato da circa 1200 alunni, consta di 57 classi così suddivise: 38 presso l'indirizzo Scientifico, 10 presso l'indirizzo Classico, 9 presso quello Artistico e gli studenti che li frequentano provengono da tutti i paesi del comprensorio. Il Liceo Scientifico è, inoltre, al 4° anno di sperimentazione del Percorso Nazionale di Potenziamento Orientamento "Biologia con curvatura biomedica" e al 2° anno del Percorso di Potenziamento-Orientamento di "Economia con curvatura giuridica".

Dall'anno scolastico 2019-2020 l'offerta formativa del Liceo Classico si è, invece, arricchita del percorso sperimentale INTERNATIONAL che pone al centro dell'attività didattica lo studio della lingua inglese e dal corrente anno scolastico è attivo il Percorso di potenziamento "Educazione all'espressività, arti sceniche e teatrali". Grazie ai progetti PON, gli allievi, nel corso degli ultimi anni, hanno avuto la possibilità di apprendere le lingue Inglese, Francese e Tedesco, hanno infine perfezionato le loro conoscenze linguistiche con stages in paesi Europei quali l'Inghilterra, l'Irlanda, Malta e la Germania. L'Istituto, tra l'altro, è centro accreditato per gli esami Linguistici TRINITY e CAMBRIDGE per cui gli studenti hanno la possibilità di sostenere gli esami di certificazione all'interno dell'Istituto. Tra le iniziative di particolare rilievo del Polo vi è il Progetto "Grandi Eventi" - "Docenti per un giorno", incontri -dibattiti con personalità di fama internazionale.

Quadro Orario Istituzionale

Il corso di studi seguito dalle quinte classi che svolgono l'Esame di Stato è organizzato in:

- **Biennio Comune:** oltre alle materie dell'area comune sono studiate materie specifiche dell'area d'indirizzo;
- **Triennio:** oltre alle materie dell'area comune sono studiate materie specifiche dell'area d'indirizzo;

Finalità e Obiettivi

L'attività dell'Istituto ha come finalità la crescita culturale, civile, personale degli alunni. L'impegno degli operatori scolastici è rivolto ad adeguare l'offerta formativa alle esigenze della società, del mondo del lavoro e del territorio; le risposte che si vogliono dare a tali esigenze hanno l'intenzione di coniugare lo "star bene a scuola" oggi con un futuro star bene nel mondo del lavoro o in quello degli studi di livello superiore, ottenuto mediante una formazione che dia il possesso di saperi strutturati che permetteranno ai soggetti di capitalizzare il proprio bagaglio conoscitivo.

Obiettivi formativi generali

- stimolare la conoscenza del contesto ambientale, culturale, sociale del mondo in cui viviamo;
- adottare un atteggiamento equilibrato ed indipendente dalle idee sociali;
- stimolare nei giovani la curiosità intellettuale e la ricerca del dialogo-confronto con la realtà;
- promuovere la capacità di rapportarsi agli altri, nel rispetto delle identità e delle differenze di ciascuno, promuovendo rapporti di collaborazione tra tutte le componenti della comunità scolastica;
- capacità di integrare in altri settori e nella vita pratica le nuove idee, le nozioni e le tecniche acquisite.

Obiettivi formativi professionali

- acquisizione dei vari linguaggi disciplinari;
- acquisizione di un metodo di studio adeguato alle singole discipline;
- favorire lo sviluppo delle potenzialità di autonomia degli allievi;
- capacità di formulare un progetto di lavoro;
- capacità di seguire un ordine razionale nell'esposizione delle idee e del lavoro svolto;
- acquisizione delle capacità di autovalutazione e di valutazione;
- promuovere saperi di base che rappresentino un insieme organico e coerente, che perdurino nel tempo e che siano spendibili nelle diverse circostanze;
- acquisizione delle capacità di raccordare i saperi scolastici con il mondo del lavoro e delle professioni.

PROFILO DELL'INDIRIZZO

L'indirizzo LI03 - SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE:

Guida lo studente ad approfondire, sviluppare e maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le reciprocità tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative alle singole discipline anche attraverso la pratica laboratoriale; fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche, informatiche e alle loro applicazioni. Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, apprendono concetti, principi e teorie scientifiche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio, elaborano l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica, utilizzando le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali), comprendendo il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana.

PIANO DI STUDIO LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE

	1° biennio		2° biennio		5 anno
	1°	2°	3°	4°	
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale					
<i>Lingua e letteratura italiana*</i>	132	132	132	132	132
<i>Lingua e cultura straniera*</i>	99	99	99	99	99
<i>Storia e Geografia*</i>	99	99			
<i>Storia*</i>			66	66	66
<i>Filosofia*</i>			66	66	66
<i>Matematica*</i>	165	132	132	132	132
<i>Informatica*</i>	66	66	66	66	66
<i>Fisica*</i>	66	66	99	99	99
<i>Scienze naturali***</i>	99	132	165	165	165
<i>Disegno e storia dell'arte*</i>	66	66	66	66	66
<i>Scienze motorie e sportive</i>	66	66	66	66	66
<i>Religione Cattolica o Attività alternative</i>	33	33	33	33	33
Totale ore	891	891	990	990	990
<i>Educazione Civica</i>	38	38	40	40	40

* un'ora è dedicata ad attività laboratoriali/biblioteca

** Biologia, Chimica, Scienze della Terra

a partire dal III anno :

- sperimentazione del percorso di potenziamento di Biologia con curvatura Biomedica con 50 ore 20 docente interno, 20 Esperto Medico , 10 PCTO
- sperimentazione del corso di studi con curvatura giuridico-economica realizzato in convenzione con l'ordine dei Commercialisti e degli Avvocati con 25 ore effettuate dai docenti interni, 5 ore da professionisti, 10 ore di PCTO

Profilo in uscita dell'Indirizzo

OBIETTIVI LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

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.

DESCRIZIONE DELLA CLASSE

Profilo della classe

La classe 5ª A è attualmente composta da 14 studenti, di cui 10 maschi e 4 femmine, tutti provenienti dalla classe 4ª A dell'anno precedente. Nel corso del triennio la composizione del gruppo classe è rimasta pressoché stabile con qualche piccola variazione (nell'anno in corso si è passati da 15 a 14 alunni). All'inizio del percorso scolastico, il gruppo classe risultava piuttosto frammentato, articolato in sottogruppi. Tuttavia, negli ultimi tre anni è emerso un processo di progressiva coesione, che ha portato alla formazione di un gruppo complessivamente unito, seppur eterogeneo per provenienza socio-culturale. Non sono presenti studenti con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA) né con bisogni educativi speciali (BES). Durante il biennio, in particolare nel primo anno, la classe ha affrontato periodi di didattica a distanza e didattica integrata, dovuti all'emergenza sanitaria. Tutto ciò, accompagnato al disorientamento generale e una situazione di portata storica epocale, ha indubbiamente avuto delle ricadute sul vissuto, oltre che personale, anche scolastico degli alunni. In quegli anni, la composizione della classe ha subito ulteriori variazioni, con alcuni studenti che si sono successivamente trasferiti.

Impegno, frequenza, motivazione allo studio e risultati conseguiti

Nel corso del triennio, gli alunni hanno mostrato, in generale, un atteggiamento disomogeneo e talvolta discontinuo nei confronti dell'impegno scolastico. Si distingue un ristretto gruppo di studenti che ha sempre dimostrato motivazione, interesse e partecipazione attiva nello studio e nelle attività proposte. Questi alunni si sono contraddistinti per la loro costanza, maturando una crescita personale significativa e conseguendo risultati scolastici più che buoni.

Una parte più consistente della classe ha invece manifestato un impegno altalenante e una motivazione non sempre stabile. In alcuni casi sono emerse difficoltà legate a carenze pregresse, scarsa attitudine allo studio e limitata volontà di miglioramento. Su questo fronte si è lavorato intensamente nel corso degli anni, promuovendo il coinvolgimento attivo degli studenti e delle famiglie, con l'obiettivo di valorizzare le potenzialità individuali e stimolare una maggiore responsabilità nel percorso scolastico.

La partecipazione al dialogo educativo può essere considerata, nel complesso, soddisfacente. L'atteggiamento verso le discipline curricolari ha evidenziato, in alcuni alunni, interessi specifici che hanno favorito lo svolgimento delle attività quotidiane in un clima generalmente sereno.

Il rapporto tra i docenti e i discenti è stato aperto al dialogo e al confronto costante, finalizzato alla costruzione di un clima, il più possibile, sereno.

Gli alunni hanno progressivamente maturato una certa consapevolezza dei propri mezzi, dei propri punti di forza, ma anche dei propri limiti e manchevolezze, su cui si è cercato di lavorare con costanza, fiducia e dedizione.

La frequenza scolastica è stata abbastanza regolare per un gruppo ampio di studenti, più discontinua per altri e caratterizzata per alcuni di essi da numerose assenze, dovute anche a condizioni di salute non sempre ottimali.

Livelli di profitto

Come spesso accade, è possibile individuare all'interno della classe tre diverse fasce:

- **Prima fascia:** comprende un ristretto gruppo di studenti che, per tutto il triennio, si sono distinti per costanza, impegno, raggiungendo risultati più che buoni in quasi tutte le discipline.
- **Seconda fascia:** rappresenta il gruppo più numeroso. Gli studenti appartenenti a questa fascia, con un impegno adeguato ma non sempre costante, hanno raggiunto risultati complessivamente positivi. In diversi casi hanno mostrato potenzialità significative, sebbene l'atteggiamento sia stato altalenante, con momenti di buona partecipazione alternati a fasi di disinteresse. Tuttavia, anche grazie al supporto dei docenti e a un recupero parziale nelle fasi finali dell'anno, sono riusciti a conseguire esiti positivi, seppur non sempre pienamente coerenti con le loro capacità.
- **Terza fascia:** si tratta di un gruppo ristretto di studenti che, a causa di lacune pregresse e di un impegno irregolare, soprattutto nell'ultimo anno scolastico, presentano fragilità, in alcuni casi anche significative, in più discipline. Le difficoltà permangono sia nell'acquisizione dei contenuti che nella loro rielaborazione critica. Per affrontare la situazione, nel secondo quadrimestre sono stati convocati i genitori per un colloquio con la Dirigente, volto a sensibilizzare ulteriormente le famiglie e favorire un cambiamento di atteggiamento. Il Consiglio di Classe ha inoltre deliberato l'attivazione di un percorso di recupero in itinere, attraverso verifiche mirate nelle discipline critiche, con la condivisione del calendario con studenti e famiglie. Tuttavia a tutt'oggi permangono delle notevoli criticità e non si denotano miglioramenti significativi.

La partecipazione degli allievi alle attività extracurricolari e alle altre iniziative organizzate nell'ambito del Piano dell'Offerta Formativa del Liceo è stata incentivata dal Consiglio di Classe, in quanto ritenuta un'importante occasione per il pieno sviluppo della personalità, per la valorizzazione delle potenzialità e per la scoperta di specifiche vocazioni.

Nel corso dell'ultimo anno, gli studenti hanno avuto modo di prender parte ad eventi di crescita culturale su tematiche di ampio respiro.

Hanno, inoltre, seguito svariati Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento e svolto le prove INVALSI.

Tempi e ambienti del percorso formativo curricolare

Lo svolgimento delle programmazioni è stato affrontato secondo un orientamento didattico ed educativo il più possibile omogeneo e condiviso, promosso collegialmente dal Consiglio di Classe. Le lezioni si sono svolte in modo regolare rispettando i ritmi di apprendimento e i bisogni educativi degli studenti. Nel corso degli ultimi due anni si è presentata la necessità di avviare due progetti di istruzione domiciliare a favore di due alunni costretti prima al ricovero ospedaliero e successivamente alla convalescenza domiciliare per almeno un mese.

Nonostante il cambiamento di alcuni insegnanti in determinate discipline, tra docenti e discenti si è instaurato un clima sereno che ha agevolato il conseguimento delle finalità formative.

L'anno scolastico è stato suddiviso in due quadrimestri, con due pagellini infraquadrimestrali, rispettivamente a Novembre ed ad Aprile, allo scopo di informare puntualmente le famiglie riguardo all'andamento didattico-disciplinare dei propri figli.

Per quanto riguarda lo svolgimento dei programmi e gli obiettivi raggiunti nelle singole discipline, si rimanda alle relazioni analitiche dei docenti allegate in calce al presente documento.

Comportamento

Dal punto di vista disciplinare, gli alunni hanno un atteggiamento in linea di massima corretto, sebbene, nel quinquennio, alcuni si siano distinti per la particolare vivacità e, qualche volta, anche per atteggiamenti irregolari.

Andamento didattico

Le competenze raggiunte sono differenziate e commisurate alle capacità e all'impegno dimostrati dagli allievi nel corso del triennio.

Le verifiche scritte ed orali sono state espletate in un numero congruo con modalità tali da garantire una valutazione oggettiva e corrispondente al reale livello di preparazione raggiunto da ogni alunno.

La valutazione rispetto alle varie discipline ha evidenziato:

- 1) lo sviluppo graduale delle abilità e delle conoscenze, rapportato ai livelli di partenza e ai risultati attesi;
- 2) la qualità e la quantità dei contenuti appresi;
- 3) l'interesse e l'impegno profuso nelle attività al fine del raggiungimento di un autonomo e proficuo metodo di studio;
- 4) la frequenza alle attività scolastiche.

Le nuove metodologie adeguate ai tempi, hanno comportato stili omogenei di comportamento fra docenti e una didattica laboratoriale che ha permesso il perseguimento degli obiettivi ed ha garantito la centralità dello studente. Tenendo conto di necessità e di difficoltà si sono predisposti costanti interventi di recupero, individuali e collettivi, di sostegno alla motivazione allo studio.

Comunicazione tra l'Istituto e le famiglie:

I rapporti con le famiglie sono stati resi possibili tramite gli incontri scuola/famiglia programmati nel corso dell'anno scolastico. E' stato anche possibile svolgere colloqui settimanali con i singoli docenti su richiesta e comunicazioni tramite la piattaforma del Registro Elettronico Famiglia. Inoltre il coordinatore di classe ha costantemente informato le famiglie riguardo l'andamento didattico-disciplinare dei discenti ponendo maggiore attenzione ai casi particolarmente delicati.

Storia della classe

Studenti

Classe	Iscritti	Ripetenti	Provenienti da altro Istituto	Ammessi	Non Ammessi	Ritirati Trasferiti
III	16	0	0	15	0	1
IV	15	0	0	14	1	0
V	15	1	0	-	-	1

Elenco degli alunni

N°	COGNOME E NOME
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	

Insegnanti del triennio

Docente	Disciplina	Continuità nel triennio
VANESSA PELLEGRINO	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	V anno
ALESSIA BARRESI	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	V anno
GESSICA ZECCA	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	III - IV - V anno
ALESSANDRA MILITANO	LINGUA E CULTURA STRANIERA - INGLESE	III anno
ANTONINA MAGLIANO	LINGUA E CULTURA STRANIERA - INGLESE	IV - V anno
TIZIANA MASTROIANNI	STORIA ED ED. CIVICA	III - IV - V anno
TIZIANA MASTROIANNI	FILOSOFIA	III - IV - V anno
MARIA TIZIANA ROMEO	INFORMATICA	III anno
ANITA COSENTINO	INFORMATICA	IV anno
CHRISTIAN LAURO	INFORMATICA	V anno
GIUSEPPE AUDDINO	FISICA	III - IV - V anno
DOMENICO CURINGA	SCIENZE NATURALI	III - IV anno
CATERINA BENTIVOGLIO	SCIENZE NATURALI	V anno
SALVATORE IELASI	MATEMATICA	III anno
CINZIA SCENI	MATEMATICA	IV - V anno
SERGIO PASQUALE MORFEA	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	III - IV - V anno
TIZIANA CATANESE	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	V anno
SERGIO ZAPPONE	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	III - IV - V anno
PASQUALINA IERACE	RELIGIONE CATTOLICA O ATTIVITA' ALTERNATIVE	III - IV - V anno

ATTIVITÀ SCOLASTICHE ED EXTRASCOLASTICHE

Percorsi didattici pluridisciplinari, partecipazione ad attività culturali.

Interventi di recupero e di potenziamento

Interventi	Cur.	Extracur.	Discipline	Modalità
Interventi di recupero	SI	NO	Tutte le discipline	In presenza
Interventi di potenziamento	SI	NO	Tutte le discipline	In presenza

Progetti per l'Ampliamento dell'Offerta Formativa e laboratori attivati nell'ambito della dispersione scolastica

Progetti	Obiettivi	Attività
Progetto: "Non uno di meno". PNRR M4C1-1.4, MI – Prevenzione e contrasto della dispersione scolastica – Azioni di prevenzione e contrasto della dispersione scolastica (D.M.170/2022).	Costruire spazi di ascolto e confronto, per ristabilire obiettivi e strategie comuni, che restituiscano agli studenti/sse la consapevolezza di andare a scuola e di impegnarsi con un fine condiviso e intenzionale.	Azioni di mentoring, orientamento, supporto alle competenze disciplinari e coaching motivazionale.
Modulo di orientamento formativo 30 ore (in orario curriculare) previste dal DM328/2022	Attività di orientamento Intelligenza Artificiale	Attività di orientamento (15 ore) e PCTO (15 ore), in collaborazione con UNICAL Progetto Or.Si
Incontro di Orientamento con l'Università degli studi di Messina	Formare e informare per una scelta della facoltà universitaria motivata e consapevole	Incontro con docenti esperti
Incontro di Orientamento con l'Università Cattolica del Sacro Cuore	Formare e informare per una scelta della facoltà universitaria motivata e consapevole	Incontro con docenti esperti

Visione Docufilm “Non è un caso, Moro” diretto da Tommaso Minniti	Comprendere la complessità della realtà storica e politica	Visione Docufilm, presso il cineteatro di Cittanova
Campionati (ex Olimpiadi) delle Scienze Naturali 2025 Campionato (ex Olimpiade) Internazionale di Biologia (IBO) e di Scienze della Terra (IESO)	Stimolare la partecipazione creativa e critica ai processi di ricerca e di soluzione dei problemi, di interesse per lo studio delle materie scientifiche	Partecipazione alla gara di Istituto, interregionale e nazionale
Olimpiadi di Cittadinanza A.S. 2024-2025	Sviluppare le competenze di cittadinanza	Visione di documenti, filmati e gara finale
Orientamento universitario - Università Politecnico di Milano.	Formare e informare per una scelta della facoltà universitaria motivata e consapevole	Incontro con esperti
“Donare è Vita” seconda Edizione	Favorire la cultura della solidarietà, della prevenzione e del diritto alla salute	Incontro con il Presidente e la Referente dell’A.I.D.O. di Cittanova
Il Giorno della Memoria	Potenziare la diffusione della cultura della tolleranza e del rispetto della vita umana	Visione testimonianze, riflessione e dibattito in classe
Premiazione concorso “Senato e Ambiente”	Favorire l’interiorizzazione dei valori della tutela e della sostenibilità ambientale	Viaggio a Roma
Mostra “Sub tutela Dei, Il Giudice Livatino”	Favorire la cultura dell’antimafia	Visita alla mostra presente nell’ Aula Magna “Falcone-Borsellino” dell’Istituto
Corso di Approfondimento in Matematica, Logica e Informatica attivato dal Dipartimento di Matematica e Informatica dell’Università degli Studi della Calabria.	Consolidare i contenuti scolastici e testare sul campo le proprie attitudini, arricchendo il bagaglio di conoscenze matematiche e informatiche e la formazione in ambito scientifico	Incontri con esperti
Visita guidata all’Università Mediterranea di Reggio Calabria	Formare e informare per una scelta della facoltà universitaria motivata e consapevole	Visita alla Facoltà di Architettura
Open Day 2024 Università Degli Studi Mediterranea Di Reggio Calabria	Formare e informare per una scelta della facoltà universitaria motivata e consapevole	Partecipazione all’Open Day 2024 presso Università degli Studi Mediterranea di Reggio Calabria
Premio Nazionale “Lea Garofalo”	Sensibilizzare i giovani su tematiche come la mafia ed il femminicidio	Nelle giornate 21, 22 e 23 novembre incontri con esperti esterni e rappresentanti dell’antimafia
Giornata sui diritti dello studente	Favorire l’interiorizzazione dei diritti e dei doveri degli studenti	Manifestazione per le strade di Cittanova con altre scolaresche

Concorso Didattico Digitale "High School Game"		
Progetto-biblioteca "Lettura e scrittura: medicina dell'anima"	Promuovere attività di potenziamento delle abilità di lettura e scrittura	Attività di riqualificazione e di riorganizzazione della Biblioteca scolastica della sede del Liceo Scientifico
Partecipazione al triangolare di beneficenza	Sensibilizzazione ai valori della solidarietà	Partita di calcio tra gli studenti del Polo
Donazione sangue AVIS 29/30 ottobre 2024	Favorire la cultura della solidarietà, della prevenzione e del diritto alla salute	Incontro con esperti e donazione
Orientamento con le Forze Armate e di Polizia	Far conoscere le possibilità, le caratteristiche, le opportunità di carriera nelle Forze armate	Incontri con esperti
Progetto Arte e Colori	Stimolare la creatività artistica, il rispetto e l'accrescimento del senso del bello. Promuovere un'interpretazione critica e personale della realtà attraverso linguaggi propri dell'arte.	Attività laboratoriali pomeridiane. Partecipazione a concorsi.
Evento "Una mela per la vita". Raccolta fondi AISM	Educare alla solidarietà	Partecipazione alla raccolta fondi
Svolgimento delle prove INVALSI	Misurare in maniera standardizzata, cioè in modo oggettivo e uguale per tutti, alcune competenze fondamentali in Italiano, Matematica e Inglese	Prove computer based (CTB) di Italiano, Matematica e di Lingua Inglese (Reading e Listening)
Progetti Erasmus plus	Assicurare opportunità di mobilità al fine di sviluppare le competenze linguistiche e ampliare gli orizzonti culturali, entrando in contatto con le altre realtà europee	Mobilità in altri paesi europei e ospitalità in Italia
Open Day a cura del Polo liceale "Guerrisi-Gerace"	Far conoscere l'offerta formativa dell'Istituto, attraverso l'impegno degli studenti per una scelta consapevole dell'indirizzo di studio	Tour della scuola, svolgimento di attività per pubblicizzare l'offerta formativa del Polo

Attività di orientamento

L'Orientamento è un'attività istituzionale della scuola che si esplica in un insieme di proposte rivolte agli studenti, al fine di favorire il processo di scelta per il futuro, attraverso un'informazione attenta e puntuale sui corsi di studio post-diploma e universitari, la qualificazione professionale e l'avvicinamento al mondo del lavoro, in collaborazione con le Università italiane e altre Istituzioni.

Visite guidate e viaggio d'istruzione

Il viaggio d'istruzione Crociera nel Mediterraneo svoltosi dal 03 al 10 maggio 2025 ha avuto come fine precipuo l'arricchimento culturale degli studenti, oltre alla loro crescita personale e all'attitudine alla socializzazione.

Tale iniziativa, infatti, accuratamente programmata e preparata, ha rappresentato per gli alunni l'occasione, da un lato, di venire a contatto con realtà storiche, sociali, culturali ed economiche di rilievo, dall'altro, ha offerto una significativa opportunità di crescita sul piano umano e personale, attraverso esperienze condivise, decisamente diverse rispetto a quelle vissute quotidianamente in aula.

In particolare, gli itinerari fuori dall'Italia, sui quali è ricaduta anche la scelta, consentono agli alunni di spaziare in ambiti per loro meno noti rispetto a quelli verso i quali di solito si sono mossi; non solo, essi contribuiscono all'acquisizione di una mentalità sempre più aperta ed ampia, presupposto indispensabile per lo sviluppo della comprensione e della solidarietà tra i popoli.

PCTO (Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento)

(previsti dal d.lgs. n.77 del 2005, e così ridenominati dall'art. 1, co. 784, della l.145 del 2018)

I percorsi di Alternanza organizzati dal Polo Liceale "Guerrisi-Gerace", hanno lo scopo di sviluppare attraverso metodologie finalizzate, con particolare riferimento alle attività e agli insegnamenti di indirizzo, competenze basate sulla didattica di laboratorio, anche per valorizzare stili di apprendimento induttivi, l'orientamento progressivo, l'analisi e la soluzione dei problemi relativi al settore produttivo di riferimento, il lavoro cooperativo per progetti, la personalizzazione dei prodotti e dei servizi attraverso l'uso delle tecnologie e del pensiero creativo, la gestione di processi in contesti organizzati e l'uso di modelli e linguaggi specifici, il collegamento organico con il mondo del lavoro e delle professioni.

La finalità prevista è quella di motivarli e orientarli e far acquisire loro competenze spendibili nel mondo del lavoro, alternando periodi di studio e di lavoro.

Le esperienze realizzate nel corso del triennio sono state le seguenti:

- Educare al patrimonio – Percorso "In Cammano" promosso da Italia Nostra.
- Educare al paesaggio – Percorso "Io non ti abbandono" promosso da Italia Nostra.
- Progetto "Lettura e scrittura – medicina dell'anima" - Comune di Cittanova
- PCTO – la Repubblica@SCUOLA
- Corso di Formazione – Salute e sicurezza sul lavoro – MIUR, INAIL.
- Studiare ingegneria all'Unical: preparazione al TOLC-1 – UNIVERSITA' DELLA CALABRIA
- PCTO – Matematica e Informatica - UNIVERSITA' DELLA CALABRIA
- Attività di orientamento – ASSORIENTA.
- Olimpiadi di Cittadinanza – ASSOGIOVANI.IT
- Progetto Or.Si – UNICAL

TUTTE LE ATTIVITA' DI PCTO SVOLTE DAI SINGOLI DISCENTI SONO STATE DAGLI STESSI RIPORTATE NEL LORO CURRICULUM AL QUALE SI RIMANDA PER UNA LORO EVENTUALE DISAMINA.

CURRICOLO EDUCAZIONE CIVICA

Ai sensi della Legge 20 agosto 2019, n. 92, recante Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica, del D.M. del 22 giugno 2020, contenente le Linee Guida per l'insegnamento dell'educazione civica e del D.M. 183 del 07 settembre 2024, contenente Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica



a si introduce l'insegnamento dell'Educazione Civica all'interno del curricolo d'Istituto. Le nuove linee guida evidenziano come la conoscenza della Costituzione – nelle sue dimensioni storiche, giuridiche, valoriali – rappresenti il fondamento del curricolo di educazione civica, in quanto la Costituzione italiana è riferimento prioritario per identificare valori, diritti, doveri, compiti, comportamenti personali e istituzionali finalizzati a promuovere il pieno sviluppo della persona e la partecipazione di tutti i cittadini all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese – nonché delle istituzioni dell'Unione Europea. Viene precisato, altresì, che l'insegnamento dell'educazione civica aiuta gli studenti a capire la storia intera del Paese, riconoscendola nella ricchezza delle diversità dei singoli territori e valorizzando le varie eccellenze produttive che costituiscono il "Made in Italy".

Il "nuovo insegnamento" si snoda lungo tre principali direttrici:

- **COSTITUZIONE**, prevede lo sviluppo di quattro competenze relative al principio di legalità, alla cittadinanza

attiva, alle regole e norme, al benessere psicofisico

- **SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ**, prevede lo sviluppo di cinque competenze relative all'educazione ambientale, alla conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio, alla tutela dei beni materiali e immateriali, alle risorse finanziarie, al contrasto all'illegalità.

- **CITTADINANZA DIGITALE**, prevede lo sviluppo di tre competenze relative alla capacità di accedere

criticamente alle informazioni digitali, alle regole della comunicazione digitale, alla sicurezza digitale.

Al fine di realizzare pienamente i principi posti a fondamento dell'educazione civica e, dunque, per sviluppare negli alunni competenze ispirate ai valori della responsabilità, della legalità, della partecipazione e della solidarietà, l'insegnamento di tale disciplina viene affidato a tutti i docenti curricolari che, nell'ambito del monte orario obbligatorio, trattano i nuclei concettuali della stessa, - Costituzione, Sviluppo economico e sostenibilità, Cittadinanza digitale - così come indicati nella Legge e nelle linee guida ministeriali, già, peraltro, impliciti negli epistemi delle singole discipline ed a esse naturalmente interconnessi.

Inoltre, sempre nell'ambito dell'insegnamento della educazione civica, gli studenti hanno partecipato a diversi progetti formativi, svoltisi anche in orario extracurricolare.

I docenti di discipline giuridiche ed economiche collaborano con gli insegnanti delle classi, effettuando interventi diretti su materie giuridiche ed economiche, ovvero promuovendo e coinvolgendo gli studenti in progetti afferenti al tema della legalità e della cittadinanza attiva, organizzati a livello nazionale o locale, tra cui quelli che oltre vengono indicati.

Il Coordinamento delle attività relative all'insegnamento dell'educazione civica viene deliberato dal Consiglio di Classe ed affidato, nel Liceo Classico ed Artistico, nonché nell'indirizzo tradizionale ed in quello scienze applicate del Liceo Scientifico ad uno dei docenti con un maggior numero di ore di insegnamento della propria disciplina ovvero al coordinatore di classe; mentre, nell'indirizzo sportivo del Liceo Scientifico, è affidato al docente di diritto ed economia dello sport. Il voto di Educazione Civica concorre all'ammissione alla classe successiva e/o all'esame di Stato e, per le classi terze, quarte e quinte all'attribuzione del credito scolastico nonché alla valutazione del comportamento.

DNL CON METODOLOGIA CLIL**Titolo del modulo: *THE BIOMOLECULES*****Teachers :****Bentivoglio Caterina- Magliano Antonina**

Classe	5A
Disciplina non-linguistica	SCIENZE NATURALI
Lingua straniera	INGLESE
Competenza linguistica degli allievi in entrata secondo il <i>Quadro Comune di Riferimento Europeo per le lingue</i>	<input type="checkbox"/> Livello A2 <input checked="" type="checkbox"/> Livello B1 <input type="checkbox"/> Livello B2
Finalità generali del percorso CLIL	<p>Il modulo CLIL progettato ha lo scopo di incentivare gli studenti ad utilizzare la lingua inglese per veicolare alcuni contenuti di scienze in particolare quelli legati all'ambito della biologia molecolare.</p> <p>La finalità principale del percorso è quella di far acquisire agli allievi la consapevolezza che la lingua inglese è uno strumento attivo di comunicazione nel campo scientifico soprattutto nella prospettiva di una qualificata esperienza di lavoro e di studio in ambito internazionale.</p>
Argomento disciplinare specifico	LE BIOMOLECOLE: STRUTTURA E RUOLO BIOLOGICO
Pre-requisiti disciplinari	<p>Conoscere le principali classi di composti organici e la loro nomenclatura</p> <p>Conoscere le proprietà e la nomenclatura dei vari gruppi funzionali</p> <p>Conoscere i meccanismi reattivi di aldeidi , chetoni, acidi carbossilici, ammine</p> <p>Sapere cosa è una molecola chirale e cosa sono gli enantiomeri</p> <p>Conoscere il meccanismo delle reazioni di condensazione e di idrolisi</p> <p>Saper la differenza tra monomeri e polimero</p>
Pre-requisiti linguistici	<p>The first aim for the students is to be able to understand the linguistic function giving directions, understanding tasks which is used to introduce all the activities they have to carry out.</p> <p>The expressions used are concerned with:</p> <p>_ all verbal forms</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Communicative functions - The imperative (complete, work out, find, explain, prove,...) - the use of modal verbs: can, could, should, must , have to, will. - The second purpose is to know and to use the microlanguage used in all the topics.
Obiettivi disciplinari di apprendimento (conoscenze, abilità,competenze)	<p>Saper spiegare la relazione tra la struttura delle biomolecole e le loro proprietà e funzioni biologiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> • CARBOIDRATI: classificazione, legame glicosidico, monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi; ruolo biologico; l'importanza del glucosio nell'attività sportiva • LIPIDI: caratteristiche, classificazione e ruolo biologico; i trigliceridi, i fosfolipidi, gli ormoni steroidei e le vitamine liposolubili • PROTEINE: principali caratteristiche degli amminoacidi; proprietà, struttura e funzione delle proteine • ACIDI NUCLEICI: caratteristiche strutturali dei nucleotidi; struttura e funzione del DNA e dell'RNA.
Obiettivi linguistici (ascolto, lettura, scrittura, parlato, interazione)	<p>Comprensione di videofilmati in lingua inglese Assimilazioni di termini tipici del lessico scientifico e nello specifico legati alla biologia molecolare Comprensione quesiti posti in lingua inglese</p>
Obiettivi trasversali	<p>Saper attivare strategie di apprendimento e apprendere da prospettive diverse Saper riflettere su quanto svolto e individuare punti di forza e criticità</p>
Metodologia	<p>Lezioni multimediali di ascolto e visione Lettura di materiale opportunamente selezionato</p>
Tempi	8 ore
Modalità di verifica e valutazione del percorso	Somministrazione di domande a risposta multipla all'interno della verifica scritta di Scienze naturali
Descrizione delle competenze attese	To develop thinking skills which link concept formation (abstract and concrete), reading , listening and Comprehension of scientific texts and shorts videos.

INDICAZIONI SULLE DISCIPLINE

Obiettivi trasversali

Nel corso dell'anno scolastico sono stati privilegiati i seguenti obiettivi, comuni a tutte le discipline:

Obiettivi in termini di abilità e competenze

La classe ha raggiunto, secondo i livelli indicati al punto 1, gli obiettivi qui di seguito elencati:

Materie	Abilità	Competenze
Lingua e letteratura italiana	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere i testi e saperli analizzare nei loro vari aspetti tematici e stilistici; • Individuare i concetti chiave di argomenti e tematiche e operare sintesi; • Rielaborare criticamente i contenuti; • Operare collegamenti tra autori e tematiche su base pluridisciplinare; • Contestualizzare i testi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Produrre testi scritti di diversa tipologia; • Utilizzare i registri formali e i linguaggi specifici; • Saper esporre criticamente i contenuti; • Riconoscere le caratteristiche dei generi letterari e del periodo oggetto di studio; • Cogliere l'originalità stilistico-espressiva e la valenza culturale e ideologica dei testi.
Lingua e cultura straniera Inglese	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere una lingua oggi che i contatti con gli altri Paesi sono sempre più frequenti, significa essere in grado di comunicare e di avere sempre maggiore accesso a conoscenze nuove, ampliare gli orizzonti culturali ed assumere un atteggiamento più aperto nei confronti di civiltà diverse. Pertanto le finalità educative sono le seguenti: • acquisizione di una competenza comunicativa che permetta all'allievo di poter interagire anche con la lingua straniera in modo 	<ul style="list-style-type: none"> • Gli obiettivi specifici dell'insegnamento sono: • comprensione dei diversi messaggi orali, in contesti diversificati, trasmessi attraverso vari canali; • comprensione ed interpretazione di testi letterari corretta, ordinata puntuale e coerente al pensiero dell'autore e loro collocamento nel contesto storico-culturale, in un'ottica di comparazione con analoghe esperienze di lettura su testi italiani; • individuazione degli influssi e dei condizionamenti che la situazione storica, nelle sue diverse implicazioni, esercita sull'autore;

	<p>adeguato al contesto e alla situazione;</p> <ul style="list-style-type: none"> • conseguimento di una formazione umana più complessa attraverso lo studio della cultura dei paesi di lingua inglese, sia tramite la lingua stessa, quale veicolo primo di civiltà, che attraverso documenti autentici di attualità, vita quotidiana ecc. • conoscenza sistematica ed approfondita della letteratura, sia nel suo sviluppo storico, sia nei suoi aspetti stilistici. • d) finalità ultima, ma non certo meno importante, è l'educazione linguistica che coinvolge la lingua madre e la lingua straniera in un rapporto che evidenzia in modo diacronico l'evoluzione delle stesse. 	<ul style="list-style-type: none"> • f) attivazione di modalità di apprendimento sia nella scelta dei materiali e degli strumenti di studio, sia nell'individuazione di strategie idonee a raggiungere gli obiettivi prefissati. • Referenti privilegiati sono stati i testi degli autori, dalla cui lettura puntuale si è partiti per ogni altra operazione critica e di ricognizione storica, sia riguardo all'autore, sia riguardo al contesto. • L'analisi testuale ha consentito agli allievi di: <ul style="list-style-type: none"> ○ acquisire e potenziare competenze lessicali e conoscenze linguistiche specifiche; • 2) leggere adeguatamente un testo, considerando che la lettura è la prima forma di interpretazione del suo significato;
Storia	<ul style="list-style-type: none"> • Saper esprimere i vari argomenti trattati in modo lineare e convincente sotto il profilo argomentativo. • Saper collocare gli eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali. • Saper individuare possibili spunti di approfondimento e di ricerca personali. • Saper esprimere, argomentando, un proprio giudizio o valutazione personale su quanto appreso. • Saper riconoscere le tendenze di lungo periodo: continuità e fratture dei diversi processi storici. • Condurre un ragionamento storico valutando e comparando tra loro le diverse alternative possibili. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire la consapevolezza che le conoscenze storiche sono elaborate sulla base di fonti di natura diversa. • Essere in grado di collegare le proprie conoscenze ed esperienze alle tematiche affrontate. • Avere la capacità di individuare ed essere consapevoli dell'uso pubblico della Storia. • Riflettere sulla cronaca con le categorie della storia. • Sviluppare una cittadinanza attiva.

Filosofia	<ul style="list-style-type: none"> • Saper riconoscere la specificità delle risposte filosofiche, indagandone le condizioni di possibilità e il "loro" senso all'interno di una visione globale. • Saper utilizzare la terminologia specifica in modo ragionato e autonomo, nonché impostare, in maniera corretta e pertinente, il proprio discorso. • Saper confrontare - in relazione alla stessa questione - teorie e interpretazioni filosofiche diverse. • Saper individuare e valutare i nessi tra la "storia della filosofia" e le altre discipline. • Saper elaborare, autonomamente, percorsi tematici e storici a partire dalle questioni affrontate. 	<ul style="list-style-type: none"> • Avere la capacità di individuare il senso e i nessi fondamentali di una riflessione filosofica. • Avere la capacità di comprendere lo sviluppo storico di un problema, individuando gli elementi di continuità e discontinuità. • Avere la capacità di schematizzare e mettere in relazione i nodi concettuali essenziali della "storia della filosofia", effettuando collegamenti con il contesto storico-culturale e con altre discipline. • Avere la capacità di utilizzare correttamente la terminologia specifica in modo ragionato, critico e autonomo. • Avere la capacità di impostare il discorso in maniera corretta e pertinente. • Avere la capacità di confrontarsi in modo dialogico e critico con gli altri.
Matematica	<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di ragionare induttivamente e deduttivamente in modo coerente ed argomentato; • Abitudine alla precisione del linguaggio. • Conoscere metodi e concetti della matematica, sia interni alla disciplina in sé considerata, sia rilevanti per la descrizione e la previsione di fenomeni, in particolare del mondo fisico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. • Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni. • Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. • Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico. • Saper riflettere criticamente su alcuni temi della matematica

Fisica	<ul style="list-style-type: none"> • Saper osservare e saper identificare i fenomeni elettrici e magnetici; • Fare esperienze e rendere ragione dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni studiati. 	<ul style="list-style-type: none"> • Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari per la risoluzione; • Formulare ipotesi applicative utilizzando modelli, analogie e leggi.
Informatica	<ul style="list-style-type: none"> • Manipolare i dati degli archivi e dei database relazionali - costruire le tabelle di un database in Access - risolvere le query in Sql sulle basi di dati - saper leggere un modello - Saper creare una pagina web in html 	<ul style="list-style-type: none"> • Analisi e rappresentazione dei sistemi di archiviazioni dati - Progettazione dei database relazionali - Costruzione del modello E/R - Programmazione nel linguaggio strutturato SQL - Gestione tabelle con il programma Access - Individuare gli elementi di una pagina web
Scienze naturali	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i principali composti organici e loro derivati; • Descrivere le proprietà fisiche e chimiche, le fonti e gli usi più rilevanti delle classi di idrocarburi e loro derivati; • Saper attribuire il nome ai composti organici più significativi; • Saper scrivere e denominare le formule dei principali gruppi funzionali; • Conoscere la struttura e le principali funzioni biologiche delle biomolecole; • Saper descrivere le principali vie metaboliche • Conoscere le basi su cui si fonda l'ingegneria genetica • Conoscere e saper descrivere i movimenti 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicare con linguaggio formalmente corretto facendo uso della terminologia specifica; • Analizzare fenomeni naturali complessi riconoscendone il carattere sistemico; • Saper argomentare attraverso il ricorso all'osservazione, all'esperienza o a documenti; • Interrogarsi sul ruolo svolto dalla scienza nella società.

		della litosfera e le diverse teorie storiche.	
Disegno storia dell'arte	e	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire un metodo di lettura dell'opera d'arte; • Saper descrivere il contenuto oggettivo: elencare tutto ciò che si vede e saper distinguere la tipologia dell'opera (Architettura, Scultura, Pittura, Ceramica, Toreutica, Glittica). • Saper leggere la forma: struttura statica o dinamica, simmetrica o asimmetrica; individuare se l'artista mette maggiormente in risalto la linea, il colore, la luce, il volume; se l'immagine sia rappresentata con realismo, semplificazione, deformazione; l'utilizzo dei materiali e il tipo di tecnica; • Saper cogliere il contenuto soggettivo: il significato dell'opera con agganci storici e filosofici, rilevando analogie e differenze con altre opere del tempo presente e passato; • Saper cogliere gli elementi di coerenza tra contenuto e forma: rilevare se la forma risulta proprio adatta ad esprimere con efficacia quel contenuto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettere lo studente in condizioni di analizzare le varie correnti artistiche nel contesto dell'evoluzione del pensiero letterario storico che caratterizza i mutamenti della società nei vari secoli, in modo da rendersi conto che quanto studiato in Storia dell'Arte altro non rappresenta che lo scenario di tutte le vicende storiche, politiche e culturali oggetto di altri insegnamenti; • Sensibilizzare agli aspetti artistico paesaggistici creando un interesse verso il patrimonio artistico (di cui il nostro paese è ricco) fondato sulla consapevolezza del suo valore storico-culturale.
Scienze motorie sportive	e	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire la capacità di espressione autonoma e di comunicazione interpersonale; • Acquisire capacità di giudizio autonomo in termini di autocorrezione e autovalutazione; 	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche attraverso la consapevolezza di sé; • Acquisire capacità critiche nei riguardi del linguaggio del corpo e dello sport in modo personale e autonomo.

	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire la capacità di trasferire competenze in vari ambiti; • Applicare le conoscenze per portare a termine compiti e risolvere problemi in ambito teorico e pratico. 	
Religione	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la formulazione dei dieci comandamenti, secondo la tradizione ebraica e cristiana; • Riconoscere l'importanza della formulazione ordinata dei comandamenti (dal primo al decimo), distinguendo quelli che riguardano Dio dagli altri; la coscienza e la libertà dei figli di Dio; • Conoscere e riflettere il messaggio pasquale del 12 Aprile 2020 di Papa Francesco; • Riflettere sull'importanza del primo comandamento per vivere in pienezza tutti gli altri; • Riflettere e conoscere l'Esortazione Apostolica "Gaudete et Exsultate" di Papa Francesco; • Acquisire una conoscenza del messaggio biblico dei Comandamenti approfondendoli nella visione cristiano-cattolica; • Individuare nella posizione della Chiesa l'ideale profetico e l'importanza che il decalogo ha avuto – ed ha tuttora – nella nostra cultura sia laica che religiosa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sapersi orientare e individuare le ragioni storiche, culturali e teologiche per cui la chiesa ha elaborato la sua dottrina sociale; • Comprendere come i principi fondamentali ispirati alla rivelazione e fondanti la dottrina sociale, siano da contestualizzare e da rielaborare nei differenti contesti storici; • Saper cogliere l'esistenza di un nesso tra morale naturale, rivelazione e dottrina sociale cristiana; • Comprendere il rapporto tra politica e azione della Chiesa; •Cogliere la necessità di una riflessione morale, espressa dalla dottrina sociale della Chiesa, anche in campo economico; • Capire l'ambito nel quale legittimamente i cristiani partecipano alla vita sociale assumendo a criterio della propria condotta le indicazioni magisteriali della cui applicazione sono singolarmente responsabili; • Acquisire una conoscenza del messaggio biblico sulla pace e della necessità di attualizzarlo continuamente a seconda delle epoche storiche; • Individuare nella posizione della Chiesa l'ideale profetico e la necessità di una realistica valutazione delle situazioni; • Apprezzare la scelta di non violenza e servizio di uomini testimoni di pace; • Prendere coscienza della responsabilità comune in ordine

		<p>alla promozione della pace e della portata cosmica dei rischi attuali della guerra;</p> <ul style="list-style-type: none">• Riflettere sull'importanza del Decalogo come punto di riferimento della vita sia individuale che sociale;• Prendere coscienza e stimare i valori umani che portano all'impegno sociale e politico del cristiano.• Apprezzare le scelte di non-violenza, servizio, difesa della vita provenienti dall'insegnamento del Decalogo;• Prendere coscienza della responsabilità comune in ordine alla evangelizzazione e promozione dell'uomo in ogni tempo, in questo tempo.
--	--	--

NODI CONCETTUALI

Il Consiglio di Classe ha individuato i seguenti nodi concettuali, in vista del colloquio degli Esami di Stato:

Are Disciplinari -Materie	Contenuti
Tutte le Discipline	Libertà L'uomo e la Natura Lavoro e Progresso Guerra e Pace Tempo Viaggio

Metodologie Didattiche

Metodologie	Lingua e letteratura italiana	Lingua e cultura straniera Inglese	Storia e Filosofia	Matematica	Fisica	Informatica	Scienze naturali	Disegno e storia dell'arte	Scienze motorie e sportive	Religione o Attività alternative
	Lezioni frontali e dialogate	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Esercitazioni guidate e autonome	X	X		X	X	X	X	X	X	
Lezioni multimediali	X	X	X			X	X	X	X	X
Problem solving	X	X	X	X	X	X	X		X	
Lavori di ricerca individuali e di gruppo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Attività laboratoriale	X	X			X	X	X	X	X	
Brainstorming	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Peer education	X	X				X	X			

Tipologie di verifica

Tipologie	Lingua e letteratura italiana	Lingua e cultura straniera Inglese	Storia e Filosofia	Matematica	Fisica	Informatica	Scienze naturali	Disegno e storia dell'arte	Scienze motorie e sportive	Religione Cattolica o Attività alternative
	Produzione di testi e/o produzione di elaborati digitali	X	X	X				X	X	
Laboratorio di traduzione		X								
Verifiche orali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Risoluzione di problemi	X	X	X	X	X	X	X			
Prove strutturate o semistrutturate	X	X			X	X	X			
Prove grafiche e pratiche					X			X		

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Nel corso dell'anno scolastico sono stati utilizzati i seguenti criteri di valutazione:

Il processo di valutazione (continua, formativa, orientativa, trasparente) si configura come momento educativo fondamentale inteso a potenziare la consapevolezza degli obiettivi raggiunti, a promuovere e incentivare la motivazione, a favorire lo sviluppo delle potenzialità e dei successi personali di ogni allievo, al fine di evitare di ridurre la valutazione finale ad un semplice calcolo ossia ad una semplice media matematica dei voti conseguiti nelle prove di verifica. S'intende, pertanto, pervenire ad un giudizio complessivo che tenga conto dei progressi ottenuti in tutto il processo di apprendimento e del raggiungimento degli obiettivi fissati. Essendo il voto espressione di sintesi valutativa, necessariamente sarà il frutto di una pluralità di prove riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le scelte metodologico-didattiche adottate dai singoli docenti, volte ad accertare le conoscenze, competenze e capacità acquisite dagli allievi in base agli obiettivi generali e specifici prefissati. Le valutazioni vengono espresse dal Consiglio di classe e sono così suddivise: due valutazioni interperiodali tramite pagellino nel periodo Novembre – Marzo/Aprile, due a fine quadrimestre nel periodo Gennaio e Giugno. La valutazione accompagna l'intero percorso dell'interazione didattica:

- primo interperiodo - valutazione diagnostica - con prove di ingresso volte ad accertare prerequisiti nei diversi ambiti disciplinari;
- primo quadrimestre - si ripropone durante l'anno scolastico, quando sia necessario sondare, prima di affrontare nuovi argomenti, il grado delle conoscenze/competenze degli allievi; consente l'esame del proprio percorso (quindi la previsione di un intervento mirato o di un recupero) o il potenziamento delle eccellenze; la valutazione da parte dell'insegnante del proprio intervento didattico e l'eventuale modifica o correzione dell'orientamento della programmazione; il coinvolgimento diretto degli studenti, cui sono resi noti obiettivi e traguardi e con i quali vengono esaminati percorsi e difficoltà;
- secondo interperiodo-valutazione formativa - fornisce informazioni continue sul modo in cui gli alunni procedono nell'apprendimento.
- secondo quadrimestre/fine anno scolastico la verifica si traduce in una valutazione sommativa, espressa in modo collegiale sulla base di una proposta di voto decimale dei singoli docenti.

Criteri per la valutazione del profitto

La valutazione finale che il Consiglio di Classe formula, si basa sulle proposte motivate dai singoli docenti e tiene conto:

A – del grado di preparazione in ciascuna disciplina, cioè del raggiungimento dei seguenti obiettivi didattici:

COMPETENZE	Apprendere dati, fatti particolari, metodi e processi, modelli, strutture, classificazioni
CONOSCENZA	Utilizzare le conoscenze acquisite per elaborare dati e o compiti e/o risolvere situazioni
CAPACITÀ	Rielaborare criticamente e in modo significativo determinate conoscenze e competente in situazioni

B – del conseguimento dei seguenti obiettivi educativi:
senso di responsabilità, capacità di relazioni, regolarità della frequenza, rilievi annotati sul registro di classe, sanzioni disciplinari.

Essi sono valutati mediante i seguenti descrittori:

1.

IMPEGNO	Regolare rispetto alle consegne
PARTECIPAZIONE	Propositiva alle attività scolastiche e al dialogo educativo
PROGRESSIONE	Rispetto alla situazione di partenza

Griglia di valutazione del profitto

VOTO	DESCRITTORI
10	Lo studente dimostra di avere raggiunto in maniera eccellente gli obiettivi di apprendimento proposti, un'ottima padronanza dei contenuti e notevoli capacità critiche e di rielaborazione personale. Ha partecipato attivamente al dialogo educativo mettendo le proprie capacità a disposizione di tutti.
9	Lo studente dimostra di avere raggiunto pienamente gli obiettivi di apprendimento proposti, con un'ottima padronanza dei contenuti e buone capacità critiche e di rielaborazione personale. Ha partecipato attivamente al dialogo educativo.
8	Lo studente dimostra di avere raggiunto in maniera compiuta gli obiettivi di apprendimento proposti, con un'efficace padronanza dei contenuti e buone capacità critiche e di rielaborazione personale. La partecipazione al dialogo educativo è stata buona.
7	Lo studente dimostra di avere raggiunto in maniera discreta gli obiettivi di apprendimento proposti, con un'adeguata padronanza dei contenuti e sufficienti capacità critiche e di rielaborazione personale. La partecipazione al dialogo educativo è stata più che sufficiente.
6	Lo studente dimostra di avere raggiunto in maniera essenziale gli obiettivi di apprendimento proposti, con una padronanza dei contenuti appena sufficiente e capacità critiche accettabili. La partecipazione al dialogo educativo è stata quasi sempre generica.
5	Lo studente dimostra di non avere raggiunto gli obiettivi di apprendimento proposti, con una padronanza dei contenuti mediocre e capacità critiche superficiali. La partecipazione al dialogo educativo è stata inadeguata.
4	Lo studente dimostra di non avere raggiunto gli obiettivi di apprendimento proposti, con una conoscenza dei contenuti insufficiente e scarse capacità critiche. La partecipazione al dialogo educativo è stata pressochè assente.
3	Lo studente non ha raggiunto gli obiettivi in quanto la conoscenza dei contenuti è gravemente insufficiente e la partecipazione al dialogo educativo è stata assente.

Criteri di attribuzione del voto di comportamento

La valutazione del comportamento degli alunni si propone di favorire l'acquisizione di una coscienza civile basata sulla consapevolezza che la libertà personale si realizza nell'adempimento dei propri doveri, nella coscienza e nell'esercizio dei propri diritti, altrui e delle regole che governano la convivenza civile in generale e la vita scolastica in particolare. Per l'attribuzione del voto di condotta si è fatto riferimento alla seguente tabella

VOTO	INDICATORI	DESCRITTORI
10	Comportamento Partecipazione Impegno Frequenza: <i>assenze, ritardi</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamento corretto e responsabile durante le attività curriculari ed extracurriculari. • Scrupoloso e puntuale rispetto delle persone, dell'ambiente e del Regolamento di Istituto. • Vivo interesse, partecipazione attiva e ruolo propositivo all'interno della classe. • Regolare e serio adempimento delle consegne. • Frequenza assidua e rispetto degli orari.
9	Comportamento Partecipazione Impegno Frequenza: <i>assenze, ritardi</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamento corretto e responsabile durante le attività curriculari ed extracurriculari. • Puntuale rispetto delle persone, dell'ambiente e del Regolamento di Istituto. • Partecipazione e ruolo positivi all'interno della classe. • Regolare adempimento delle consegne • Frequenza costante e rispetto degli orari
8	Comportamento Partecipazione Impegno Frequenza: <i>assenze, ritardi</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamento non sempre diligente durante le attività curriculari ed extracurriculari. • Sostanziale rispetto delle persone, dell'ambiente e del Regolamento di Istituto. • Partecipazione spesso da sollecitare. • Non sempre adeguato adempimento delle consegne. • Frequenza regolare
7	Comportamento Partecipazione Impegno Frequenza: <i>assenze, ritardi</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamento spesso poco corretto o di disturbo durante le attività curriculari ed extracurriculari. • Atteggiamento poco rispettoso delle persone, dell'ambiente e del Regolamento di Istituto. • Partecipazione scarsa. • Discontinuo adempimento delle consegne. • Frequenza discontinua, ritardi, uscite anticipate
6	Comportamento Partecipazione Impegno Frequenza: <i>assenze, ritardi</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamento scorretto durante le attività curriculari ed extracurriculari. • Continui episodi di mancato rispetto delle persone, dell'ambiente e del Regolamento di Istituto. • Scarso interesse e partecipazione all'attività didattica • Discontinuo adempimento delle consegne. • Frequenza saltuaria, frequenti ritardi e uscite anticipate
5	Comportamento Partecipazione Impegno Frequenza: <i>assenze, ritardi</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Violazione reiterata al Regolamento di Istituto punita con sospensioni da 2 a 15 o più giorni. Recidiva dei comportamenti che hanno prodotto la sospensione. • Gravi episodi di mancato rispetto delle persone, dell'ambiente e del Regolamento di Istituto. • Scarso interesse e partecipazione all'attività didattica • Frequenza irregolare, frequenti ritardi e uscite anticipate continue

SCHEDA PER L' ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Come previsto dal P.T.O.F. deliberato dal Collegio Docenti e adottato dal Consiglio di Istituto si porta a conoscenza la scheda per l'attribuzione del credito scolastico, modificata secondo la nuova ripartizione dei punteggi come sotto indicato nei confronti degli studenti frequentanti il 3°, 4°, 5° anno:

ALLIEVO....., **CLASSE**.....

la media aritmetica "M" dei voti individua la "banda di oscillazione" per l'attribuzione del credito scolastico;

1. MEDIA ARITMETICA DEI VOTI

M =.....

BANDA di oscillazione del credito (.....)

È in corso in provvedimenti disciplinari con sanzione (DPR235107e n. 249/98) (si) (no)

Se la risposta è NO, si può accedere all'attribuzione del criterio. Per le prime quattro fasce

se la parte decimale di M è < 0,50 rimane al minimo della banda

se la parte decimale di M è > = 0,50 ha diritto all'attribuzione del criterio.

Per l'ultima fascia

se la parte decimale di M è < 0,10 rimane al minimo della banda

se la parte decimale di M è > = 0,10 l'alunno ha diritto all'attribuzione del criterio

CRITERIO per l'assegnazione del credito

2. QUALITÀ della PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO

a. Rispetto delle consegne e dei principi regolatori dei carichi di lavoro per gli studenti, punti 0.20

b. Attenzione qualificata durante le spiegazioni orali e le verifiche, 0.10

c. Partecipazione alle attività progettuali ed integrative istituzionalizzate nel P.T.O.F. (laboratorio teatrale e/o musicali, attività sportive, alternanza- scuola-lavoro, corsi di eccellenza ecc.) punti 0.20

d. Valutazione maggiore della suff. in religione Cattolica, punti 0.10

3. ASSIDUITÀ DELLA FREQUENZA IN CONDIZIONI DI NORMALITÀ

max n. 30 assenze, punti 0.20

4. CREDITO FORMATIVO "ESTERNO"

a. Saranno presi in considerazione i crediti formativi relativi ai programmi posti in essere da Enti con personalità giuridica o comunque espressione di attività, anche autocertificata, svolta presso Enti pubblici.

b. Sono congrue al corso di studi per la loro valenza formativa esperienze legate all'attività sportiva e del volontariato, oltre a tutte quelle esperienze aventi rilevanza cognitiva.

Si attribuirà il punteggio massimo della banda di oscillazione ministeriale se la somma degli indicatori è >= 0,60

Tabella per l'attribuzione del credito scolastico

Il credito scolastico è attribuito (ai candidati interni) dal Consiglio di classe in sede di scrutinio finale. Il Consiglio procede all'attribuzione del credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno, attribuendo sino ad un massimo di 40 punti, così distribuiti:

- 12 punti (al massimo) per il III anno;
- 13 punti (al massimo) per il IV anno;
- 15 punti (al massimo) per il V anno;

L'attribuzione del credito avviene in base alla Tabella A allegata al Decreto legislativo 62 del 2017:

TABELLA

Attribuzione credito scolastico

Media dei voti	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
$M < 6$	-	-	7-8
$M=6$	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

Allegati:

- Allegato n.1: programmi delle singole discipline
- Allegato n.2: griglia di valutazione della prima prova scritta
- Allegato n.3: griglia di valutazione della seconda prova scritta
- Allegato n.4: Griglia di valutazione della prova orale

Allegato n. 1 – Programmi delle singole discipline

Scheda relativa all'insegnamento di LINGUA E LETTERATURA ITALIANA Docente prof.ssa Barresi Alessia

Gli argomenti contrassegnati dall'asterisco (*) verranno trattati dopo il 15 maggio.

Leopardi: vita e opere, carattere, idee, poetica; lo *Zibaldone*, i *Canti*, *Operette morali*.

Lettura e analisi testuale: dall'epistolario, lettera a Pietro Giordani del 19 novembre 1819; dallo *Zibaldone*, La teoria del piacere, La suggestione della rimembranza, La suggestione dell'indefinito, Le tre maniere di vedere le cose; dai *Canti*, *L'infinito*, *Alla luna*, *A Silvia*, *Il passero solitario*, *Il sabato del villaggio*, *A se stesso*, *La ginestra* (solo lettura e analisi dei contenuti); dalle *Operette morali*, *Dialogo della Natura e di un Islandese*.

L'età postunitaria: il quadro storico, il quadro culturale, l'identità del nuovo stato.

La Scapigliatura: l'emarginazione dell'artista, le caratteristiche del movimento; lettura e analisi della poesia *Preludio* di Emilio Praga.

Carducci: cenni sulla vita e sulla poetica; *Rime nuove*, lettura e analisi di *Pianto antico*.

Tra Ottocento e Novecento: contesto culturale e analisi delle principali correnti letterarie (Positivismo, Irrazionalismo, Naturalismo francese e Verismo italiano, Decadentismo, Futurismo).

Il Naturalismo francese ed il Verismo italiano: caratteristiche dei due movimenti, affinità e differenze, lettura e analisi della Prefazione a *Germinie Lacerteux* dei fratelli De Goncourt e della conclusione de *I Viceré* di Federico De Roberto.

Verga: vita e opere, carattere, idee, poetica; *Vita dei campi*, *I Malavoglia*, *Novelle rusticane*, *Mastro-don Gesualdo*.

Lettura e analisi testuale: da *Vita dei Campi*, prefazione a *L'amante di Gramigna*, *Fantasticheria*, *Rosso Malpelo*; da *I Malavoglia*, prefazione al *Ciclo dei vinti*, cap. I (Buona e brava gente di mare), cap. III (La morte di Bastianazzo); da *Novelle rusticane*, *La roba*; da *Mastro-don Gesualdo*, IV, cap. V (La morte di Mastro-don Gesualdo).

Pascoli: vita e opere, carattere, idee, poetica; *Il fanciullino*, *Myricae*, i *Canti di Castelvecchio*.

Lettura e analisi testuale: *Il fanciullino* (scelta dei passi più significativi), da *Myricae*, *X agosto*, , da *Canti di Castelvecchio*, *Il gelsomino notturno*.

D'Annunzio: vita e opere, carattere, idee, poetica; *Il piacere*, i romanzi del superuomo, le *Laudi*.

Lettura e analisi testuale: da *Il piacere*, libro I, cap. I (L'attesa dell'amante), libro I, cap. III (Il ritratto di Andrea Sperelli), da *Alcyone*, *La pioggia nel pineto*.

Le avanguardie: Filippo Tommaso Marinetti ed il Futurismo, lettura e analisi del *Manifesto del futurismo* e del *Manifesto tecnico della Letteratura futurista*; i poeti crepuscolari, cenni su Gozzano.

Svevo: vita e opere, carattere, idee, poetica; *La coscienza di Zeno*.

Lettura critica: Eugenio Montale, *La modernità di Svevo*

Lettura e analisi testuale: da *La coscienza di Zeno*, cap. I *Prefazione*, cap. II *Preambolo*, cap. IV *La morte di mio padre*, estratti dal cap. III (Il fumo).

Pirandello: vita e opere, carattere, idee, poetica; *L'umorismo*, *Il fu Mattia Pascal*, *Novelle per un anno*, *Uno, nessuno e centomila*, il teatro.

Lettura e analisi testuale: estratti da *L'umorismo* (Il sentimento del contrario), da *Il fu Mattia Pascal*,

cap. VII (Libero! Libero! Libero!), cap. XII (Lo strappo nel cielo di carta), cap. XIII (La filosofia del lanterino), cap. XVIII (Fiori sulla propria tomba); da *Novelle per un anno, Il treno ha fischiato...* da *Uno, nessuno e centomila*, libro 1, capp. I (Mia moglie e il mio naso)

Tra le due guerre: contesto storico e culturale, cenni sulla narrativa in Italia.

Ungaretti: vita e opere, carattere, idee, poetica; *Vita d'un uomo*.

Letture e analisi testuale: da *Vita d'un uomo, Veglia, Fratelli, Mattina, Soldati*.

***Saba:** vita e opere, carattere, idee, poetica; il *Canzoniere*.

Letture e analisi testuale: articolo *Quello che resta da fare ai poeti*, da *Canzoniere, La capra, Mio padre è stato per me l'assassino*.

***Quasimodo:** vita, carattere, idee, poetica; *Acqua e terra*.

Letture e analisi testuale: da *Acqua e terra, Ed è subito sera, Alle fronde dei salici*.

***Montale:** vita e opere, carattere, idee, poetica; *Ossi di seppia, Le occasioni*.

Letture e analisi testuale: da *Ossi di seppia, I limoni, Non chiederci la parola, Meriggiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato*, da *Le occasioni, Non recidere, forbice, quel volto*, da *Xenia Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale*.

Paradiso: introduzione alla cantica, lettura e analisi dell'epistola a Cangrande della Scala, canto I, canto II (contenuti), canto III, canto IV (contenuto), canto V (contenuto), canto VI, canto XI, canto XII (contenuto) *canto XVII, *canto XXXIII.

Laboratorio di scrittura: approfondimento delle tecniche di produzione relative alle tipologie testuali A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano), B (Analisi e produzione di un testo argomentativo) e C (Riflessione critica di carattere espositivo- argomentativo su tematiche di attualità).

Educazione civica: la parità di genere. Canto III del Paradiso (Piccarda Donati); le figure femminili nella letteratura italiana dalla seconda metà dell'Ottocento a Montale.

Libri di testo adottati:

- Corrado Bologna, Paola Rocchi, Giuliano Rossi, *Letteratura visione del mondo*, voll. 3.A, 3B, Loescher editore, Torino.
- D. Alighieri, *Il poema sacro*, a cura di E. Mattioda, M. Colonna, L. Costa, Loescher editore, Torino.

Il Docente
Prof.ssa Barresi Alessia

Scheda relativa all'insegnamento di SCIENZE NATURALI

Docente prof.ssa Bentivoglio Caterina

Abilità

- Conoscere i principali composti organici e loro derivati;
- Descrivere le proprietà fisiche e chimiche, le fonti e gli usi più rilevanti delle classi di idrocarburi e loro derivati;
- Saper attribuire il nome ai composti organici più significativi;
- Saper scrivere e denominare le formule dei principali gruppi funzionali;
- Conoscere la struttura e le principali funzioni biologiche delle biomolecole;
- Saper descrivere le principali vie metaboliche
- Conoscere le basi su cui si fonda l'ingegneria genetica

Competenze

- Comunicare con linguaggio formalmente corretto facendo uso della terminologia specifica;
- Analizzare fenomeni naturali complessi riconoscendone il carattere sistemico;
- Saper argomentare attraverso il ricorso all'osservazione, all'esperienza o a documenti;
- Interrogarsi sul ruolo svolto dalla scienza nella società.

FINALITA'

- Adeguata interpretazione della natura e una concreta capacità di analizzare e schematizzare situazioni reali.
- Preparazione sufficientemente ampia ed approfondita per affrontare gli studi universitari.
- Comprensione dei procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica e del rapporto tra costruzione teorica e attività sperimentale.
- Acquisizione e sviluppo di capacità di analisi, rielaborazione sintetica e quindi utilizzazione di teorie, leggi, dati sperimentali.
- Acquisizione di un linguaggio corretto e rigoroso adatto a fornire e ricevere informazioni scientifiche.
- Acquisizione della dimensione storica della scienza e perciò del carattere dinamico del suo evolversi

METODOLOGIA

La metodologia si è basata sull'unità didattica, ciascuna delle quali è stata svolta in un tempo relativamente ampio.

L'apprendimento è stato raggiunto attraverso trattazione teorica e semplici sperimentazioni.

Ciascun argomento è stato trattato in maniera da rendere consapevoli gli allievi delle finalità educative e cognitive, stimolandoli alla riflessione.

Si è cercato di coinvolgere gli alunni in attività di gruppo o individualizzati ricorrendo a strumenti multimediali per coinvolgerli emotivamente e abituarli a discutere e a verificare le loro conoscenze.

- lezione frontale e lezione dialogata per la presentazione di un nuovo argomento
- ricerche personali che verranno discusse in classe

STRUMENTI DIDATTICI

Testo adottato:

- Il Carbonio, gli enzimi, il Dna- seconda edizione
Biochimica, biotecnologie e scienze della Terra con elementi di chimica organica
Zanichelli
- Eventuali sussidi didattici : internet

Altro: filmati, giornali, fotocopie

LE VERIFICHE E LE VALUTAZIONI ad esse associate hanno avuto diverse finalità. Si è proceduto dapprima con una valutazione di tipo diagnostico, coincidente essenzialmente con l'analisi della situazione di partenza della classe, al fine di selezionare e calibrare contenuti e obiettivi da perseguire, quindi ad una valutazione a carattere formativo, attraverso:

- esercizi di comprensione e sintesi, test a risposta chiusa e aperta, lettura e analisi di documenti e carte;
- colloqui orali (tesi ad accertare da un lato la capacità di esporre in modo argomentato e coerente specifici segmenti del programma svolto, dall'altro la padronanza complessiva della materia e la capacità di orientarsi nella stessa)

La costante verifica dell'attività didattica svolta ha permesso di raccogliere dati sul processo di apprendimento e di maturazione degli alunni, consentendo di effettuare eventuali modifiche relativamente agli obiettivi prefissati, alle metodologie di intervento, ai contenuti programmati.

Nel valutare si sono tenuti sempre presenti le capacità e la personalità di ciascun alunno, le condizioni in cui la prova è stata effettuata, le difficoltà della prova stessa.

Per la valutazione quadrimestrale, si è tenuto conto, oltre che degli aspetti strettamente cognitivi (conoscenze, abilità e competenze acquisite), dei progressi registrati rispetto ai livelli di partenza, del comportamento, dell'interesse della partecipazione e dell'impegno dimostrati nelle varie attività proposte, della frequenza scolastica degli alunni.

PROGRAMMA

CHIMICA ORGANICA

Introduzione alla chimica organica

La chimica del carbonio: breve storia della chimica organica, ruoli e caratteristiche dei composti organici.

L'atomo di carbonio : ibridazione sp , sp^2 , sp^3 ; calcolo del numero di ossidazione del carbonio.

L'Isomeria di struttura e Stereoisomeria

Principali meccanismi reattivi nel mondo della chimica organica: meccanismo omolitico ed eterolitico.

Concetto di elettrofilo e nucleofilo.

L'effetto induttivo.

Modi di rappresentare i composti organici: formule di Lewis, formule razionali, formule condensate, formule topologiche.

Gli idrocarburi**Alcani e cicloalcani:**

generalità – nomenclatura - isomeria - proprietà fisiche - reazioni chimiche: reazioni di combustione e di alogenazione.

Alcheni:

generalità – nomenclatura – isomeria - proprietà fisiche - reazioni chimiche: reazioni di addizione elettrofila di acidi alogenidrici e alogeni (la regola di Markovnikov), reazione di idratazione, reazione di idrogenazione

- **i dieni:** cumulati, coniugati e isolati

Alchini:

generalità - nomenclatura - isomeria - proprietà fisiche - reazioni chimiche: reazioni di addizione, reazioni di idrogenazione, reazioni di alogenazione, reazioni con acidi alogenidrici, reazioni di idratazione, cenni sulla tautomeria cheto-enolica

Gli idrocarburi aromatici: il benzene

Generalità

▪ La struttura del benzene - requisiti per l'aromaticità e la regola di Huckel - derivati benzenici: classificazione, nomenclatura e proprietà fisiche dei composti aromatici - reazioni del benzene-reattività ed orientamento del benzene monosostituito: orientamento orto, para e meta

I derivati degli idrocarburi**Gli alogenuri alchilici:**

generalità – nomenclatura – classificazione - proprietà chimico-fisiche- le reazioni di sostituzione nucleofila (SN1 e SN2) e di Eliminazione.

Gli alcoli:

generalità; nomenclatura – classificazione - proprietà chimico-fisiche - la sintesi degli alcoli: reazione di idratazione degli alcheni; reazione di riduzione di aldeidi e chetoni - reazioni degli alcoli: reazione di rottura del legame C-O; reazione di ossidazione; reazioni con HCl; reazioni di esterificazione

Polioli: generalità, nomenclatura, proprietà chimico-fisiche, importanza biologica

I fenoli:

generalità – nomenclatura – classificazione - proprietà chimico-fisiche - reattività

Gli eteri:

generalità – nomenclatura -proprietà chimiche e fisiche - sintesi e reazioni

Gli epossidi:

Generalità e nomenclatura

Aldeidi e chetoni:

Generalità – nomenclatura - proprietà chimiche e fisiche - la sintesi delle aldeidi e dei chetoni: reazione di ossidazione degli alcoli primari, reazione di ossidazione degli alcoli secondari - le reazioni di aldeidi e chetoni: reazione di addizione nucleofila, reazione di riduzione, reazione di ossidazione

Gli acidi carbossilici:

Generalità – nomenclatura - proprietà chimiche e fisiche - acidi grassi saturi ed insaturi - la sintesi degli acidi carbossilici - le reazioni degli acidi carbossilici: saponificazione, decarbossilazione, sostituzione acilica.

Derivati degli acidi carbossilici:

- Esteri: generalità, nomenclatura, sintesi - Ammidi: generalità, classificazione, proprietà fisiche, nomenclatura, sintesi, reattività .

Le ammine:

Generalità e classificazione – nomenclatura - proprietà chimico-fisiche - reattività

LA BIOCHIMICA E LE BIOTECNOLOGIE. LE BIOMOLECOLE**Le biomolecole struttura e funzione**

- I carboidrati: monosaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi
- Le reazioni dei monosaccaridi
- I lipidi saponificabili: trigliceridi, fosfolipidi, glicolipidi; le reazioni dei trigliceridi
- I lipidi non saponificabili: colesterolo, acidi biliari e ormoni steroidei
- Le vitamine liposolubili
- Gli amminoacidi e le proteine
- Il legame peptidico
- La classificazione delle proteine
- La struttura delle proteine
- Gli enzimi: azione catalitica; regolazione dell'attività enzimatica

Il metabolismo energetico

- Le vie anaboliche e le vie cataboliche
- L'ATP nel metabolismo energetico
- Le reazioni di ossido riduzione nel metabolismo energetico
- I trasportatori di elettroni: il NAD, il NADP e il FAD
- La glicolisi e le fermentazioni
- Il catabolismo aerobio: la respirazione cellulare
- Glicogenosintesi, glicogenolisi e gluconeogenesi
- Il metabolismo dei lipidi: la β -ossidazione
- Il metabolismo delle proteine: il catabolismo degli amminoacidi
- La regolazione ormonale del metabolismo energetico

La fotosintesi

- Caratteri generali della fotosintesi
- La fase dipendente dalla luce
- La fase indipendente dalla luce

Dal DNA all'ingegneria genetica

- Nucleotidi e acidi nucleici
- La replicazione del DNA
- La trascrizione del DNA
- La genetica dei virus: ciclo litico e lisogeno; i virus animali a DNA i virus animali a RNA

- I geni che si spostano: i plasmidi; la coniugazione batterica; la trasduzione; la trasformazione
- Le tecnologie del DNA ricombinante
- Il sequenziamento del DNA
- La clonazione e l'editing genomico- il sistema CRISPR/Cas 9

LE APPLICAZIONI DELLE BIOTECNOLOGIE

- Le biotecnologie biomediche: la produzione di farmaci; le nuove generazioni di vaccini;
la terapia genica; la terapia con cellule staminali
- Le biotecnologie per l'agricoltura: piante geneticamente modificate e piante transgeniche

Gli argomenti di seguito elencati contrassegnati dall'asterisco * devono ancora essere svolti

*** SCIENZE DELLA TERRA :**

- L'INTERNO DELLA TERRA : Crosta- mantello e nucleo, litosfera astenosfera e mesosfera- la crosta terrestre
- LA DERIVA DEI CONTINENTI : La Teoria di WEGENER- La tettonica delle placche

Educazione Civica

Durante l'anno scolastico si è rivolta particolare attenzione all'analisi degli obiettivi 7 e 12 dell'Agenda 2030 dell'ONU attraverso la lettura di approfondimenti relativi a:

- i combustibili fossili come fonte di energia e l'importanza della transizione ecologica verso fonti rinnovabili
- le biomasse e la bioenergia

Il Docente

Prof.ssa Bentivoglio Caterina

Scheda relativa all'insegnamento di LINGUA E CULTURA INGLESE

Docente prof.ssa Magliano Antonina

PROGRAMMA SVOLTO a.s. 2024/2025 classe VA
testo in adozione : Performer Heritage. Blu, Zanichelli

Argomenti trattati fino al 15 Maggio 2025:

The Second Generation ROMANTIC POETS:

George Gordon Byron: life and works – style . the poem Manfred

Percy Bysshe Shelley: life and works- style. The Ode to the West Wind, text for analysis

John Keats: life and works- style. The Ode on a Grecian Urn: summary of the poem.

Jane Austen: life and works- style. Pride and Prejudice: The Plot and its main aspects.

The Victorian Age

Queen Victoria

the Victorian compromise

the Victorian novel

Charles Dickens.: life and works - style . *Hard Times:* the plot and themes

The Brontë sisters: life and works - style, Charlottë Bronte: *Jane Eyre: plot and themes*

Robert Louis Stevenson: life and works - style: *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde.* (some extracts for reading)

Aestheticism and Decadence

Oscar Wilde life and works- the Dandy. *The Picture of Dorian Gray: the plot, themes, style* (some extracts for reading)

The Modern Age

Modernism: main aspects and features.

The modern novel. The stream of consciousness technique

James Joyce: life and works- style. *The Dubliners. Ulysses*

Virginia Woolf: life and works- style *Mrs Dalloway*

Argomenti da trattare entro fine anno scolastico:

Britain: the First World War – the Second World War

The Modern poetry

The war poets.

Wilfred Owen life and works. The poem: “*Dulce et Decorum est*”

Ed. Civica: sustainable production (how to produce caring for the environment): how to make home soap in a sustainable way.

Il Docente
Prof.ssa Magliano Antonina

Scheda relativa all'insegnamento di DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Docente prof. Morfea Sergio Pasquale

PROGRAMMA DI DISEGNO

Per il disegno geometrico si è dedicata particolare attenzione alla prassi tecnica di impostazione della tavola grafica, ed alla rivisitazione dei concetti fondamentali delle proiezioni ortogonali, alla visione spaziale degli oggetti comunque disposti all'interno del triedro mongiano, alla teoria delle ombre applicata alla prospettiva. Sono state eseguite infatti varie soluzioni di rappresentazioni prospettiche di combinazioni di solidi variamente disposti nello spazio con l'applicazione delle ombre.

PROGRAMMA DI STORIA DELL'ARTE

- **Il Romanticismo**
- **La pittura romantica**
 - Germania: Caspar David Friedrich. – (Viandante sul mare di nebbia – Il naufragio della “Speranza”)
 - Francia: Théodore Géricault – (La Zattera della “Medusa”) - Eugène Delacroix. - (La Libertà guida il Popolo)
 - Italia: I Puristi - Francesco Hayez – (Il Bacio)
- Il Realismo e gli sviluppi in campo scientifico e tecnico, la macchina fotografica.
 - Courbet (Seppellimento a Ornans)
 - Millet (L'Angelus)
 - Daumier (Scompartimento di terza classe)
- **L' Impressionismo e i suoi maggiori esponenti.**
 - I caratteri di un'epoca e i segni di una svolta . Aprile 1874
 - Manet. – (-Il Déjeuner sur l'herbe – Olympia)
 - Monet. – (Impressione. Il tramonto del sole – Le serie)
 - Renoir. – (Bal au Moulin de la Galette)
- **Il Post-impressionismo: -**
- **IL Puntinismo**
 - Seurat (Una Domenica pomeriggio all'isola della grande Jatte)
 - Gauguin – (Il Cristo Giallo)
 - Van Gogh - (I mangiatori di patate – Autoritratti - Notte stellata – La chiesa di Auvers – Campo di grano con volo di corvi)
 - Cézanne.- (I giocatori di carte)
- **Pittura italiana nella seconda metà del secolo**

- **Il divisionismo.**
- Giuseppe Pellizza da Volpedo – (Il quarto Stato)
- **L'Architettura degli ingegneri della seconda metà del secolo**
- Joseph Paxton – (Crystal Palace di Londra)
- Alexandre- Gustave Eiffel – (La Torre)
- **Fra Ottocento e Novecento**
- **Art Nouveau» Decorativismo**
- **Architettura**
- Spagna – Antoni Gaudì – Casa Batllò - Casa Milà – La Sagrada Familia- Parco Guell
- **Pittura**
- Gustav Klimt – (Il Bacio – Giuditta I)
- **La nascita delle avanguardie:**
- I Fauves – Henri Matisse (La danza – Ritratto con la riga verde)
- **Cubismo**
- Il Cubismo Analitico - Sintetico
- Pablo Picasso
- Periodo blu – –(La vita)
- Periodo rosa – (Famiglia di saltimbanchi – Les Demoiselles d’Avignon)
- Guernica
- **L'Espressionismo**
 - Edvard Munch – (l’Urlo – La fanciulla malata)
- **L'Astrattismo**
- Vasilij Kandinskij – (Acquarello senza titolo)
- Piet Mondrian – (Composizione con grande piano rosso, giallo, nero, grigio e blu)
- **Il Futurismo**
- Il Manifesto Futurista
- Filippo Tommaso Marinetti
 - Umberto Boccioni – (Forme uniche nella continuità dello spazio – La città che sale).
- **La pittura Metafisica**
 - Giorgio De Chirico – (La piazza d’Italia – Le muse inquietanti – Ettore ed Androma)
- **La pittura Surrealista**
- René Magritte – (Il doppio segreto)
 - Salvador Dalì – (La persistenza della memoria)
- **L’architettura del XX secolo**
- Architettura Funzionale – Walter Gropius “Il Bauhaus“
- Architettura Razionale – Le Corbusier e i 5 punti dell’architettura (Le Unité d’habitation – Villa Savoye – Cappella di Ronchamp)
 - Architettura Organica – Frank Lloyd Wright (La casa sulla cascata – Museo

Guggenheim)

- **Educazione civica:**

- Art 9 della Costituzione Italiana: lettura, comprensione, commento e interpretazione dello stesso.

Educazione ambientale (dalla tutela del bel paesaggio alla tutela dell'ambiente – l'economia circolare).

Libri di testo adottati:

- Piero Adorno, Adriana Mastrangelo, *L'arte del mondo. Il mondo dell'arte vol 4 e 5*, Ed. G. D'Anna
- Franco Formisani, *Oltre il disegno vol. 2*, Loescher Editore

Il Docente
Prof. Morfea Sergio Pasquale

Scheda relativa all'insegnamento di MATEMATICA

Docente prof.ssa Cinzia Sceni

Modulo 1: Elementi di topologia della retta reale, funzioni reali di variabile reale

Elementi di topologia della retta

Intervalli, intorno di un punto, minimo e massimo di un insieme, minorante e maggiorante di un insieme, estremo inferiore e superiore di un insieme.

Le funzioni

Definizione di funzione, dominio e codominio, proprietà delle funzioni: iniettività, suriettività e biunivocità, funzioni monotone, crescita e decrescenza, invertibilità di una funzione, composizione di funzioni. Classificazione di una funzione. Calcolo del dominio di funzioni algebriche e trascendenti. Intersezioni con gli assi di una funzione, studio del segno, simmetrie e funzioni pari e dispari.

Modulo 2: Limiti e continuità di funzioni reali di variabile reale

Limiti di funzioni reali di variabile reale

Introduzione al concetto di limite, definizione di limite, limite finito quando x tende ad un valore finito, limite infinito quando x tende ad un numero finito, limite finito quando x tende ad infinito, limite infinito quando x tende ad infinito, limite destro e sinistro. Algebra dei limiti e forme indeterminate. Eliminazione delle forme indeterminate. Limiti notevoli, dimostrazione del $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x}$. Infinitesimi e infiniti e gerarchia degli infiniti.

Continuità delle funzioni

Definizione di funzione continua. Teoremi sulle funzioni continue: teorema di Weierstrass, teorema di Darboux o dei valori intermedi, teorema di esistenza degli zeri o di Bolzano (solo enunciati). Punti di discontinuità della funzione. Asintoti di una funzione.

Modulo 3: Derivate, massimi e minimi di una funzione e studio di funzione

Derivate

Cenni storici sulla nascita del calcolo differenziale e sulla disputa tra Newton e Leibniz. Rapporto incrementale, derivata di una funzione e relativo significato geometrico, derivate di funzioni elementari, operazioni con le derivate, derivata di una funzione composta e della funzione inversa. Derivate di ordine superiore al primo. Punti di non derivabilità della funzione, continuità e derivabilità. Significato geometrico della derivata e retta tangente al grafico di una funzione, applicazione delle derivate alla fisica.

Teoremi del calcolo differenziale

Teorema di Rolle, teorema di Lagrange, teorema di Cauchy e teorema di De L'Hopital (solo enunciati).

Massimi, minimi e flessi

Punti estremanti di una funzione, massimi, minimi relativi e assoluti, e punti di flesso. Problemi di ottimizzazione.

Studio di funzione

Studio di una funzione, grafico di una funzione e della sua derivata.

Modulo 4: Integrali indefiniti, definiti ed impropri

Integrali indefiniti

Definizione di integrale, primitiva di una funzione, integrazione di funzioni elementari, integrazione di funzioni composte, integrazione per sostituzione, integrazione per parti, integrazione di funzioni algebriche razionali fratte.

Integrali definiti (*)

Definizione e proprietà dell'integrale definito, teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo di aree, calcolo del volume di un solido di rotazione, calcolo dei volumi con il metodo dei gusci cilindrici, volume di un solido con il metodo delle sezioni. Applicazioni dell'integrale alla fisica, valor medio di una funzione.

Gli argomenti contrassegnati dall'asterisco (*) verranno trattati dopo il 15 maggio.

Libro di testo adottato:

- Massimo Bergamini, Graziella Barozzi, Anna Trifone, *Matematica blu 2.0 terza ed. con tutor*,
Ed. ZANICHELLI

Il Docente
Prof.ssa Cinzia Sceni

Scheda relativa all'insegnamento di EDUCAZIONE CIVICA E RELIGIONE Docente prof.ssa Pasqualina Ierace

Programma svolto

1 Modulo: quale etica?

Analisi del problema

Cos'è l'etica

Le etiche contemporanee

No al relativismo etico

L'etica religiosa

Etica laica e religiosa a confronto

2 Modulo: la Bioetica

Embrione e monoteismi

Eutanasia, pro e contro

Biotechnologia e ogm

Problemi etici sull'interruzione della gravidanza

Una testimonianza: Chiara Corbella

L'insegnamento morale della Chiesa Cattolica

3 Modulo: educazione alla legalità e all'impegno nel sociale

La giustizia. Film i 100 passi.

Il giudice Livatino

Saffioti: un testimone di giustizia

4 Modulo: Lettura contemporanea dei 10 comandamenti

Non rubare: è lecita la raccomandazione?

È lecito non pagare le tasse?

Il coraggio della verità: non dire falsa testimonianza

Educazione alla solidarietà e mondialità?

*Il Docente
Prof.ssa Pasqualina Ierace*

Scheda relativa all'insegnamento di FILOSOFIA

Docente prof.ssa Mastroianni Tiziana

Il Criticismo

Kant

Periodo precritico e periodo critico. La rivoluzione copernicana della conoscenza. Critica della Ragion Pura, Critica della Ragion Pratica, Critica del Giudizio.

L'Idealismo tedesco

L'idealismo etico

Fichte Vita e opere. La Dottrina della Scienza. I principi della Dottrina della Scienza. La struttura dialettica dell'Io. La scelta tra idealismo e dogmatismo. La Conoscenza. La morale. Il pensiero politico.

L'idealismo logico

Hegel. Vita e opere. I capisaldi del sistema. I temi delle opere giovanili. Le tesi di fondo del sistema. Idea, natura e Spirito. La partizione della filosofia. La dialettica. La Fenomenologia dello Spirito. Coscienza. Autocoscienza. Ragione. Spirito, religione, sapere assoluto. L'Enciclopedia delle Scienze filosofiche in compendio.

La logica. La filosofia della natura. La filosofia dello Spirito. Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio.

Crisi dell'idealismo: Destra e Sinistra hegeliana

Feuerbach e l'alienazione

Schopenhauer. Il pessimismo cosmico. Il mondo come Volontà e rappresentazione. Le tre vie di liberazione dal dolore

Kierkegaard: Il senso del possibile. Il punto zero. Il salto nella fede. L'aut-aut. Gli stadi dell'esistenza.

K. Marx Il Capitale. Il Manifesto del Partito Comunista

F. Nietzsche Una filosofia asistemica. Apollineo e dionisiaco. Lo Übermensch. Le tre metamorfosi dello spirito. Nazificazione e denazificazione. La Volontà di potenza.

Bergson e lo spiritualismo. Caratteri generali dello spiritualismo. Bergson e l'analisi della coscienza. Durata, materia e memoria. L'evoluzione creatrice e lo slancio vitale.

Hanna Arendt. La banalità del male

Freud e la scoperta dell'inconscio e la psicanalisi, e la rivoluzione psicoanalitica

Argomenti che si svolgeranno presumibilmente dopo il 15 maggio

Popper: il falsificazionismo e il fallibilismo; la società aperta e i suoi nemici

Libro di testo

- Nicola Abbagnano, *La filosofia e l'esistenza*
Ed. Paravia

Il Docente
Prof.ssa Mastroianni Tiziana

Scheda relativa all'insegnamento di **STORIA** Docente prof.ssa Mastroianni Tiziana

La Belle Epoque. Scienza, tecnologia e industria. Il nuovo capitalismo. La società di massa. Le grandi migrazioni. La belle époque.

Vecchi Imperi e potenze nascenti. La Germania di Guglielmo II. La Francia e il caso Dreyfus. La fine dell'età vittoriana. L'Impero austroungarico e la questione delle nazionalità. La Russia zarista, tra reazione e spinte democratiche. Crisi e conflitti nello spazio mediterraneo.

L'età giolittiana. La crisi di fine secolo e l'inizio di un nuovo corso politico. Socialisti e cattolici nuovi protagonisti della vita politica italiana. La politica interna di Giolitti. Il decollo dell'industria e la questione meridionale.

La prima guerra mondiale. Le premesse del conflitto. Il casus belli. L'Italia dalla neutralità all'intervento. La guerra sul fronte occidentale. Il fronte orientale e il crollo della Russia. Il fronte dei Balcani. Il fronte italiano. L'intervento degli Stati Uniti. I trattati di pace.

La rivoluzione russa da Lenin a Stalin. Il crollo dell'Impero zarista. La Rivoluzione di Ottobre. Il nuovo regime bolscevico. La guerra civile e le spinte centrifughe nello Stato Sovietico. La politica economica dal comunismo di guerra alla NEP. La nascita dell'Unione Sovietica e la morte di Lenin.

L'Italia dal dopoguerra al fascismo. La crisi del dopoguerra. Il biennio rosso e la nascita del partito comunista. La protesta nazionalista. L'avvento del fascismo. Il fascismo agrario. Il fascismo al potere.

L'Italia fascista. La transizione dallo stato liberale allo Stato fascista. L'affermazione della dittatura e la repressione del dissenso. Il fascismo e la Chiesa. La costruzione del consenso. La politica economica. La politica estera.

La Germania dalla Repubblica di Weimar al Terzo Reich. Il travagliato dopoguerra tedesco. L'ascesa del nazismo e la crisi della Repubblica di Weimar. La costruzione dello Stato nazista. Il totalitarismo nazista. La politica estera nazista.

L'Unione Sovietica e lo stalinismo. L'ascesa di Stalin. L'industrializzazione forzata e l'Unione Sovietica e la collettivizzazione e la dekulakizzazione. La Società Sovietica e le grandi purghe. I caratteri dello Stalinismo. La politica estera sovietica.

Il mondo verso una nuova guerra. La crisi del '29. La guerra civile spagnola.

La Seconda Guerra Mondiale. Lo scoppio della guerra. L'attacco alla Francia e all'Inghilterra guerra parallela dell'Italia e l'invasione dell'Unione Sovietica.

Educazione Civica: Costituzione Italiana – ONU – Unione Europea.

Argomenti che si svolgeranno presumibilmente dopo il 15 maggio:

Eventi centrali e conclusione del secondo conflitto mondiale

Libro di testo

- Barbero, Frugoni, Sclarandis, *La storia. Progettare il futuro.*
Ed. Zanichelli

Il Docente
Prof.ssa Mastroianni Tiziana

Scheda relativa all'insegnamento di **FISICA** Docente prof. **Auddino Giuseppe**

CLASSE V A

PREREQUISITI DI MECCANICA ED ELETTROSTATICA

- **Meccanica del punto.** Concetto di lavoro. Teorema dell'energia cinetica. Energia potenziale. Legge di conservazione dell'energia meccanica. Principio di conservazione dell'energia totale.
- **Elettrostatica:** Legge di Coulomb. Induzione elettrostatica. Polarizzazione degli isolanti e interpretazione microscopica della diminuzione della forza di Coulomb nel mezzo isolante. **Il concetto di campo elettrico.** Campi elettrico e gravitazionale. Analogie e differenze. Il flusso di un campo vettoriale attraverso una superficie orientata. Il teorema di Gauss per il campo elettrico e relativa interpretazione. Energia potenziale elettrica. **Potenziale elettrico e differenza di potenziale elettrico.** Deduzione del campo elettrico dal potenziale. La circuitazione del campo elettrostatico e relativa interpretazione.

ELETTROMAGNETISMO

- **Fenomeni di elettrostatica.** La distribuzione della carica nei conduttori in equilibrio elettrostatico. Il teorema di Coulomb. Il campo elettrico e il potenziale in un conduttore in equilibrio elettrostatico. Il problema generale dell'elettrostatica. Convenzioni per lo zero del potenziale all'infinito. Capacità di un conduttore. Condensatore e sua capacità. Il condensatore piano. Ruolo dell'isolante tra le armature. Campo elettrico generato da un condensatore piano. Moto di una carica elettrica tra le armature. Collegamenti serie e parallelo di condensatori. Capacità equivalente. Energia e densità di energia di un condensatore. Proprietà matematiche fondamentali del campo E . *Verso le equazioni di Maxwell. Interpretazione del teorema di Gauss e della circuitazione per il campo elettrostatico.* Simbologia e nomenclatura.
- **Corrente elettrica continua.** Ruolo della tensione in un circuito elettrico. Intensità della corrente elettrica. Verso convenzionale della corrente elettrica e moto reale degli elettroni in un conduttore metallico. Corrente media ed istantanea.
- Circuito elettrico elementare. Connessioni serie e parallelo dei resistori. Resistenza equivalente.

- **Prima e seconda legge di Ohm.** Resistenza elettrica. Conduttori ohmici. Generatori di tensione ideali e reali. Le leggi di Kirchhoff. Trasformazione dell'energia elettrica: effetto Joule e la potenza dissipata. Forza elettromotrice e resistenza interna di un generatore di tensione. Carica e scarica di un condensatore attraverso un resistore in serie (circuito RC serie).
- **Corrente elettrica nei metalli.** Conduttori metallici e i portatori di carica: aspetti microscopici della conduzione. Relazione tra intensità di corrente e velocità di deriva. Spiegazione microscopica dell'effetto Joule. Resistività. Superconduttività (cenni). Estrazione degli elettroni da un metallo e potenziale di estrazione. Effetto termoionico. Effetto fotoelettrico. Effetto Volta. Effetto termoelettrico. Effetto Peltier.
- **Corrente elettrica nei liquidi e nei gas.** Soluzioni elettrolitiche. Elettrolisi. Leggi di Faraday. La pila. Cella a combustibile e pila a secco. Conducibilità nei gas. Le scariche elettriche nei gas. Raggi catodici. Deflessione del fascio catodico. (Cenni.)
- **Fenomeni magnetici fondamentali.** Direzione e verso del campo magnetico. Linee di campo. Confronto tra campo magnetico e campo elettrico. Forze di interazione tra magneti e correnti e tra due fili percorsi da corrente. Esperimenti di Oersted, Faraday ed Ampere. Legge di Ampere. Campo magnetico generato da un filo rettilineo percorso da corrente: legge di Biot-Savart. Forza esercitata da un campo magnetico su di un filo percorso da corrente. Il campo magnetico di una spira e di un solenoide. Forza magnetica su una corrente e su una carica. La forza di Lorentz.
- **Il campo magnetico.** Dimostrazione della forza di Lorentz. Forza elettrica e magnetica: selettore di velocità e lo spettrometro di massa. Effetto Hall. Tensione di Hall. Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme. Il moto elicoidale. Flusso del campo magnetico. Circuitazione del campo magnetico. Proprietà magnetiche dei materiali.
- **Magnetismo nel vuoto e nella materia.** Il flusso del campo magnetico. Teorema di Gauss per il campo magnetico (con dim.). La circuitazione del campo magnetico. Teorema di Ampere. (con dim.). Campi magnetici con simmetrie particolari. Campo magnetico di un solenoide infinito. Momento delle forze magnetiche su una spira. La rotazione di una spira in un campo magnetico uniforme. **Il motore elettrico.** Proprietà magnetiche dei materiali: ferromagnetismo, paramagnetismo e diamagnetismo. Ciclo di isteresi magnetica. Magnetizzazione permanente, domini di Weiss. L'elettromagnete. *Introduzione alle equazioni di Maxwell. Interpretazione del teorema di Gauss e del teorema di Ampere per il campo magnetico.*
- **Induzione elettromagnetica.** Corrente indotta e fem indotta. Esperimenti di Faraday: origine della corrente indotta. Legge di Faraday-Neumann. Applicazioni: l'interruttore differenziale e la chitarra elettrica. Legge di Lenz. Le correnti di Foucault. Correnti indotte e

interpretazione del diamagnetismo. L'autoinduzione. Induttanza di un circuito. Circuito RL. Andamento dell'intensità istantanea della corrente in funzione del tempo. Mutua induzione. L'alternatore. Circuiti in corrente alternata. Il circuito RLC serie. Risonanza. Circuito LC. Il trasformatore (cenni).

EDUCAZIONE CIVICA E LA FISICA NELLA REALTÀ QUOTIDIANA

Educazione ambientale: raccolta differenziata e ciclo dei rifiuti. Il vantaggio energetico nel riciclo e nel ricircolo virtuoso. La questione del riuso.

Educazione stradale: urti in fisica e incidenti. Importanza dell'uso della cintura di sicurezza anteriore e posteriore in auto.

Velocità media ed istantanea. Rispetto della distanza di sicurezza e spazio di frenata: la velocità istantanea e in un secondo a 100 km/h.

I pedoni: dove camminare in rettilineo e in curva: la fisica nella realtà quotidiana.

I pericoli connessi all'uso di dispositivi elettrici ed elettronici. Campi elettrici e magnetici nei dispositivi mobili. Distanza precauzionale nell'uso dei dispositivi cellulari mobili e principio di precauzione.

Libri di testo adottati: Ugo Amaldi, *IL NUOVO AMALDI PER I LICEI SCIENTIFICI- Vol. 2; Vol. 3.* Ed. ZANICHELLI

Modalità di valutazione: interrogazioni, esercizi e problemi di fisica, quesiti a risposta aperta e multipla con motivazione.

Il docente della disciplina

Prof. Giuseppe Auddino

Scheda relativa all'insegnamento di SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente prof.ssa Tiziana Catanese

Anno scolastico 2024/2025 - Classe 5^a A

- La Storia dello Sport;
- Consolidamento delle capacità condizionali;
- Gli sport Olimpici e Paralimpici;
- Consolidamento dei fondamentali delle discipline sportive, individuali e di squadra praticate;
- I principi dell'allenamento;
- Allenamento aerobico e anaerobico;
- Esercitazioni a corpo libero e con attrezzi;
- Giochi sportivi di squadra: Calcio a cinque, Pallavolo;
- Educazione alimentare;
- Alimentazione e Sport;
- L'alimentazione dello sportivo in funzione della gara;
- Sport in ambiente naturale.

EDUCAZIONE CIVICA

- Diritto di voto e diritto di voto per i soggetti diversamente abili;
- Nozioni di Primo Soccorso.

Libro di testo: **Tempo di Sport**

Editori: Pier Luigi Del Nista

Andrea Tasselli

Casa editrice: G. D'ANNA

Il Docente
Prof.ssa Tiziana Catanese

Scheda relativa all'insegnamento di INFORMATICA Docente prof. Christian Lauro

Classe 5 sez. A - A.S. 2024/25

LIBRI DI TESTO ADOTTATI

Titolo: Informatica APP – 5° Anno terza edizione

Casa Editrice: Mondadori Education – Minerva Scuola

Autori: Piero Gallo, Pasquale Sirsi, Daniela Gallo

METODI DI INSEGNAMENTO

Lezione frontale

Attività laboratoriale Discussione guidata

Studio di casi

MEZZI E STRUMENTI DI

LAVORO

Libri di testo – Schemi – Fotocopie

Varie metodologie didattiche tra cui: Cooperative Learning, Brainstorming, Tinkering, Apprendimento Creativo, Teal, Apprendimento Transdisciplinare, Debate, Jigsaw.

SPAZI

Aula, Laboratorio di Informatica

CONOSCENZE: L'itinerario didattico ha avuto come obiettivo principale l'acquisizione di conoscenze organiche e diversificate al fine di comprendere il funzionamento dei linguaggi di programmazione più diffusi, in particolare è stato utilizzato e approfondito il linguaggio C++ (programmazione strutturata e a oggetti) e applicazione su casi reali, la teoria dei sistemi e le intelligenze artificiali, terminando con le Reti. La conoscenza e lo sviluppo autonomo di tecniche di analisi, studio di un problema e ricerca della soluzione ottimale utilizzando gli strumenti messi a disposizione dall'Informatica Teorica, senza tralasciare gli aspetti etici dell'utilizzo delle nuove tecnologie. Lo sviluppo dei programmi è stato di tipo contenutistico e strutturato. Lo svolgimento del programma ha seguito il contesto storico che ha caratterizzato nel corso del secolo scorso fino a oggi lo sviluppo delle discipline informatiche.

COMPETENZE: Dal punto di vista metodologico si è cercato di:

- individuare problemi reali
- ricercare ed applicare metodologie risolutive
- paragonare metodologie diverse
- confrontare l'obiettivo prefissato e il risultato.

Si è cercato di legare gli argomenti trattati con le altre discipline del corso.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

(in termini di conoscenze, competenze, capacità)

CAPACITA': E' stato utilizzato il laboratorio per quanto riguarda le esercitazioni sui principali costrutti, per la realizzazione di programmi e esempi di intelligenze artificiali, mentre la lezione frontale per la parte teorica e la soluzione e l'analisi di problemi. Al fine di rinforzare, recuperare

e approfondire le tematiche trattate sono stati realizzati continui richiami degli argomenti precedentemente affrontati. È stata anche utilizzata la tecnica del lavoro di gruppo per favorire un'acquisizione di regole comportamentali e un confronto di idee.

Gli obiettivi sono stati quelli di acquisire conoscenze e capacità in merito a:

- Problem solving
- Analisi e dimensionamento di un problema
- Metodi di programmazione
- Tipologie di linguaggi
- Tipologie di costrutti
- Teoria dei Sistemi
- Concetti teorici relativi alla complessità e computabilità
- Calcoli di progettazione e verifica dei programmi
- Responsabilità e competenze
- Conoscenza delle Reti

TIPOLOGIA VERIFICHE

Colloquio, prove scritte strutturate e semistrutturate, prove sommative e formative, simulazione prove d'esame e prove laboratoriali.

CONTENUTI

Modulo

Argomenti

Programmazione Strutturata

- Selezione Binaria in C++ (costrutto *if-else*)
- Selezione Multipla in C++ (costrutto *switch-case*)
- Costrutto iterativo precondizionale in C++ (costrutto *while*)
- Costrutto iterativo postcondizionale in C++ (costrutto *do-while*)
- Confronto tra i costrutti iterativi
- Costrutto iterativo definito in C++ (*ciclo for*)

Funzioni

- Analisi dei problemi
- Programmi e sottoprogrammi
- Procedure e funzioni in C++
- Studio dell'ambiente globale e locale di un programma
- Regole di visibilità
- Parametri di una funzione, passaggio per valore e per indirizzo in C++
- Prototipazione delle funzioni in C++

Strutture dati

- Concetto di *definizione di un nuovo tipo di dato*
- I vettori in C++
- Le stringhe in C++

- Le matrici in C++
- Le struct in C++

Programmazione a Oggetti

- Il concetto di programmazione orientata agli oggetti
- Definizione di Classi e istanze, attributi e metodi
- Metodi costruttori e distruttori, get() e set()
- Class scope
- Ereditarietà e livello protected, polimorfismo

Teoria dei Sistemi

- Sistemi e modelli
- Teoria degli automi
- Teoria della calcolabilità
- La complessità computazionale
- Machine Learning

Educazione Civica

- Intelligenza artificiale

ARGOMENTI DA SVOLGERE ENTRO LA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

Internet e infrastrutture di rete

- Protocolli di rete
- Livello applicativo
- Privacy e sicurezza

Il Docente
Prof. Christian Lauro

Allegato n. 2

Griglia di valutazione della prova scritta di Italiano

Studente _____ Classe _____ Corso _____ Data _____

INDICATORI	DESCRITTORI DI LIVELLO	PUNTI
INDICATORE 1 - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale	Testo disorganico e incoerente – Frequenti errori nell’uso dei connettivi	1
	Testo organico ma scarsamente coeso – Alcuni errori nell’uso dei connettivi	2
	Testo organico e coeso – Uso appropriato dei connettivi, pur con lievi incertezze	3
	Testo organico e coeso – Uso corretto e sicuro dei connettivi	4
	Testo organico, coeso ed efficace	5
INDICATORE 2 - Ricchezza e padronanza lessicale - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi) - Uso corretto ed efficace della punteggiatura	Lessico improprio e/o ripetitivo – Forma con errori gravi e/o incertezze diffuse	1
	Lessico impreciso – Forma con lievi errori e/o incertezze	2
	Lessico appropriato con lievi imprecisioni – Forma complessivamente corretta	3
	Lessico appropriato – Forma corretta e sicura	4
	Lessico ricco ed efficace – Forma corretta e scorrevole	5
INDICATORE 3 - Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Grave carenza di riferimenti culturali e valutazioni personali	1
	Riferimenti culturali imprecisi e/o non sempre pertinenti – Capacità di giudizio frammentaria	2
	Riferimenti culturali essenziali ma pertinenti – Capacità di giudizio coerente	3
	Riferimenti culturali precisi e pertinenti – Capacità di giudizio coerente con elementi di personalizzazione	4
	Riferimenti culturali ampi e articolati – Capacità di giudizio coerente e originale	5
TIPOLOGIA A - Rispetto dei vincoli posti nella consegna - Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici - Puntualità nell’analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) - Interpretazione corretta e articolata del testo	Mancato rispetto delle consegne – Fraitendimenti di passaggi essenziali del testo – Gravi carenze nell’applicazione di strumenti e metodi di analisi e interpretazione	1
	Mancato rispetto di alcune consegne – Comprensione imprecisa di alcuni passaggi del testo – Incertezze nell’applicazione di strumenti e metodi di analisi e interpretazione	2
	Rispetto delle consegne – Comprensione corretta del contenuto del testo nei suoi snodi essenziali – Applicazione corretta di strumenti e metodi di analisi e interpretazione	3
	Rispetto delle consegne – Comprensione completa del testo – Applicazione corretta e sicura di strumenti e metodi di analisi e interpretazione	4
	Rispetto delle consegne – Comprensione completa e puntuale del testo – Applicazione corretta e sicura di strumenti e metodi di analisi e interpretazione, con elementi di personalizzazione	5
TIPOLOGIA B - Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Gravi incomprensioni nell’individuazione di tema, tesi e argomenti – Progressione argomentativa confusa e incoerente, con errori nell’uso dei connettivi frasali e testuali – Riferimenti culturali carenti o non pertinenti	1

- Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Imprecisioni nell'individuazione di tema, tesi e argomenti – Progressione argomentativa non del tutto lineare, con imprecisioni nell'uso dei connettivi – Riferimenti culturali scarsi e non sempre pertinenti	2
- Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Corretta individuazione di tema e tesi, con lievi imprecisioni nel riconoscimento degli argomenti – Progressione argomentativa lineare con uso corretto dei connettivi – Riferimenti culturali essenziali ma pertinenti	3
	Individuazione precisa di tema, tesi e argomenti – Progressione argomentativa lineare e articolata, con uso corretto dei connettivi – Riferimenti culturali ricchi e pertinenti	4
	Individuazione precisa e puntuale di tema, tesi e argomenti – Progressione argomentativa articolata ed efficace, con uso corretto dei connettivi – Riferimenti culturali ricchi e pertinenti, con elementi di personalizzazione	5
TIPOLOGIA C - Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione - Sviluppo ordinato lineare dell'esposizione - Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Contenuti e riferimenti gravemente lacunosi o non pertinenti – Titolo incoerente – Progressione argomentativa informativa ed argomentativa non chiara – Paragrafazione mancante o disorganica	1
	Contenuti e riferimenti carenti o imprecisi – Titolo coerente ma generico – Progressione informativa ed argomentativa non sempre chiara e lineare – Paragrafazione coerente ma poco equilibrata	2
	Contenuti e riferimenti essenziali ma corretti – Titolo coerente e preciso – Progressione informativa ed argomentativa chiara – Paragrafazione coerente ed equilibrata	3
	Contenuti e riferimenti precisi e articolati – Titolo coerente e preciso – Progressione informativa ed argomentativa lineare e organica – Paragrafazione coerente ed equilibrata	4
	Contenuti e riferimenti ricchi e personali – Titolo preciso ed efficace – Progressione informativa ed argomentativa organica e articolata – Paragrafazione equilibrata ed efficace	5
TOTALE IN VENTESIMI		

Allegato 3

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi seconda prova scritta

Candidato _____ Classe _____ Data _____

INDICATORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO MASSIMO
Comprendere: Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.		4
Individuare: Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.		6
Sviluppare il processo risolutivo: Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole, eseguendo i calcoli necessari e rappresentando graficamente in modo opportuno.		7
Argomentare: Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.		3
PUNTEGGIO TOTALE		20
VOTO		

Allegato 4

Griglia di valutazione della prova orale

La valutazione del colloquio è effettuata attraverso la griglia nazionale predisposta dal Ministero dell'Istruzione (Allegato A alle O.M. 31/03/25 n. 67), di seguito allegata. La stessa presenta cinque indicatori che si riferiscono alle conoscenze e alle capacità da accertare; ciascun indicatore è declinato in cinque descrittori, corrispondenti ad altrettanti livelli relativi al grado di acquisizione e possesso di conoscenze e capacità, per ognuno dei quali è prevista una banda di voto.

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

Candidato _____ Classe _____ Data _____

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 - 2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4 - 4.5	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3 - 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4 - 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	

Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3 - 3,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4 - 4,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2,5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di un'attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze Personalì	2.5	
Punteggio totale della prova				

Il Consiglio di Classe

Docente	Disciplina	Firma
AUDDINO GIUSEPPE	EDUCAZIONE CIVICA, FISICA	
BARRESI ALESSIA	EDUCAZIONE CIVICA, LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	
BENTIVOGLIO CATERINA	EDUCAZIONE CIVICA, SCIENZE NATURALI	
CATANESE TIZIANA	EDUCAZIONE CIVICA, SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	
IERACE PASQUALINA	EDUCAZIONE CIVICA, RELIGIONE CATTOLICA O ATTIVITA' ALTERNATIVE	
LAURO CHRISTIAN	EDUCAZIONE CIVICA, INFORMATICA	
MAGLIANO ANTONINA	EDUCAZIONE CIVICA, LINGUA E CULTURA STRANIERA - INGLESE	
MASTROIANNI TIZIANA	EDUCAZIONE CIVICA, FILOSOFIA, STORIA ED ED. CIVICA	
MORFEA SERGIO PASQUALE	EDUCAZIONE CIVICA, DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	
SCENI CINZIA	EDUCAZIONE CIVICA, MATEMATICA	
Dott.ssa Clelia Bruzzi	Il Dirigente Scolastico	

IL COORDINATORE

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Dott.ssa Clelia Bruzzi