



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE
MICHELANGELO BARTOLO

IPA: [istisc_sris01400g](https://www.istitutobartolo.it)

n° 5651 /2023

16/05/2023 09:24:34

rotocollato in: T222 - ESAMI DI

STATO - 5.4. -

Firma

Ministero dell'Istruzione e del Merito
Istituto di Istruzione Secondaria Superiore
MICHELANGELO BARTOLO

Liceo Classico – Liceo Scientifico – Liceo delle Scienze Applicate – Liceo delle Scienze Umane
I.T.I.S.: Elettronica ed Elettrotecnica – Meccanica, Meccatronica ed Energia – Trasporti e Logistica
I.T.I.S. SERALE: Elettronica ed Elettrotecnica – Meccanica, Meccatronica ed Energia
Sede centrale: Viale Aldo Moro, snc – PACHINO SR – Sede staccata: via Fiume, snc – PACHINO SR
C.F. 83002910897 – Cod. Ufficio: UFOIWIY

Cod. MI: SRIS01400G - Cap. 96018 **PACHINO (Sr)** – viale Aldo Moro, snc - tel.: 0931593596

Esame di Stato
Anno Scolastico 2022 – 2023
Classe 5^a A
Liceo Scientifico
Documento del Consiglio di Classe
(15 Maggio 2023)

COORDINATORE: PROF. SALVATORE FRONTE



REGIONE SICILIA

Pec: sris01400g@pec.istruzione.it – e-mail: sris01400g@istruzione.it

SITO WEB: www.istitutobartolo.it



INDICE

Descrizione del contesto	pag. 3
Presentazione dell'Istituto	pag. 4
Profilo in uscita dell'indirizzo	pag. 6
Quadro orario settimanale	pag. 7
Il Consiglio di Classe	pag. 8
Elenco degli allievi	pag. 9
Prospetto dati della classe nel triennio 2018/2021	pag. 10
Presentazione della classe	pag. 10
Obiettivi di apprendimento	pag. 12
Competenze specifiche disciplinari	pag. 14
Metodologie didattiche e strumenti didattici funzionali	pag. 14
Libri di testo	pag. 16
Attività extra - curricolari	pag. 17
Percorsi interdisciplinari	pag. 19
Modulo CLIL	pag. 21
Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento	pag. 22
Attività, percorsi e progetti di Cittadinanza e Costituzione/Educazione Civica	pag. 23
Verifiche e valutazione	pag. 25
Elementi e criteri per la valutazione finale	pag. 26
Programmazione del Consiglio di Classe per l'Esame di Stato	pag. 26
Allegati	pag. 28

Allegati

- a. Schede sinottiche (n. 11)
- b. Griglie di valutazione prima prova scritta (n. 3)
- c. Griglia di valutazione seconda prova scritta
- d. Griglia di valutazione del colloquio orale

DESCRIZIONE DEL CONTESTO

OPPORTUNITÀ

L'Istituto è collocato in un territorio con forte incidenza del settore primario (agricoltura e pesca) e terziario (turismo). L'agricoltura è trainante nell'economia del territorio poiché produce ed esporta prodotti ortofrutticoli a marchio Doc, Dop e IGP. Forte risulta essere la presenza di cooperative ed aziende legate al settore. Anche la pesca è una risorsa dal momento che sul territorio opera la seconda flotta siciliana.

Il turismo è legato alla posizione geografica del territorio ricadente nell'area più a sud della cuspidè sud - orientale della Sicilia.

Negli ultimi decenni il comprensorio ha visto l'incremento di strutture turistiche e di ristorazione. La collaborazione tra enti ed istituzioni locali con l'Istituto è già attiva da qualche anno. Gli accordi, i protocolli d'intesa, stipulati nel tempo, hanno contribuito a rendere più coeso il legame con il territorio di riferimento.

L'interazione fra il territorio e l'istituzione scolastica è più evidente nell'asse tecnico (articolazione elettronica, meccanica e nautica). L'asse liceale, invece, interagisce con il tessuto sociale con iniziative di natura culturale, allo scopo di promuovere nelle nuove generazioni l'interesse, l'amore e la cura del proprio territorio. Infatti, la scuola è uno strumento importantissimo all'interno della nostra società: tramite il suo operato vengono formate intere generazioni all'amore per la cultura, al senso civico, inculcando e creando in esse il senso critico. L'istruzione rappresenta il metodo più adeguato per poter uscire da situazioni "socialmente debilitanti" ed è fondamentale, per la crescita delle future generazioni, fare in modo di limitare la dispersione scolastica.

VINCOLI

La grave crisi economica dovuta agli anni di Emergenza Covid e ai disastri ambientali, da cambiamento climatico, ha determinato nei comparti Agricoltura e Turismo un'alta percentuale di famiglie in difficoltà economica e disoccupazione, oltre alla persistenza dei fenomeni di lavoro nero e di evasione fiscale. Tutto è ricaduto negativamente sul sistema fiscale delle casse comunali,

già fortemente provate da anni di amministrazione straordinaria e da un indice elevato di evasione, con conseguente penalizzazione dei servizi forniti al territorio.

Anche l'abolizione delle Provincie autonome ha limitato la regolare e necessaria manutenzione degli edifici scolastici a discapito della comunità che ruota intorno a tale comparto.

I disagi economici e l'assenza di una struttura Comunale forte e attiva provocano nei giovani un sentimento di sfiducia nelle istituzioni, compresa quella scolastica, con conseguente fenomeno di dispersione e/o abbandono, già particolarmente grave nel meridione, e perdita dello "spirito di appartenenza" alla comunità.

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

L'Istituto è articolato in due plessi. La sede centrale di viale Aldo Moro accoglie il comparto liceale e si trova nella zona periferica della città, facilmente raggiungibile sia dal personale pendolare che dall'utenza. È dotata di un ascensore interno che favorisce l'abbattimento di barriere architettoniche fra gli utenti. La sede di Via Fiume, destinata agli indirizzi tecnologici è, invece, nel centro cittadino. I due edifici scolastici hanno età diverse: la sede centrale, di proprietà di privati ed edificata negli anni 90', ha una struttura architettonicamente moderna; il plesso di Via Fiume risale agli anni 70' e nonostante oggetto di interventi di manutenzione ordinaria e straordinarie, mostra i segni e tutte le problematiche legate all'usura del tempo.

Alcune strutture avrebbero bisogno di locali adeguati e di ammodernamento che, in parte, si conta di poter effettuare con i fondi del Piano Nazionale Scuole Digitali, del Piano Nazionale Ripresa e Resilienza, del PON-FERS.

Poco rilevanti i contributi della Provincia, dei privati e delle famiglie. Le risorse economiche provengono dallo Stato, dalla Regione e dall'UE, come in tutte le realtà scolastiche del territorio.

L'Istituto ha investito nell'incremento delle dotazioni tecnologiche: tutte le aule sono dotate di LIM con monitor interattivo e di arredi moderni rispettosi delle norme anti - Covid. Ci sono laboratori informatici e linguistici, di robotica, di domotica, di autotronica, di meccanica e mecatronica, di sistemi automatici, di navigazione e strumentazione nautica.

L'Istituto ha attivato il potenziamento della rete informatica in modo da rendere più agevole la gestione amministrativa e la comunicazione tra tutti gli utenti. Inoltre, è in programma il passaggio alla fibra ottica in tutti i plessi.

Da diversi anni è in uso il registro elettronico, le comunicazioni scuola/famiglia avvengono in tempo reale.

Nel plesso di viale Aldo Moro sono presenti i corsi liceali:

- ✚ Liceo Classico
- ✚ Liceo Scientifico
- ✚ Liceo delle Scienze Applicate
- ✚ Liceo delle Scienze Umane

Il plesso di via Fiume è destinato invece ai corsi tecnologici diurni e di secondo livello:

- ✚ Elettronica ed Elettrotecnica
- ✚ Meccanica, Meccatronica ed Energia
- ✚ Trasporti e Logistica (con OPZIONE "Conduzione del mezzo navale" nei corsi diurni ed OPZIONE "Conduzione di apparati ed impianti marittimi" per i corsi di secondo livello)

PROFILO IN USCITA DELL'INDIRIZZO

COMPETENZE IN USCITA COMUNI DEL PERCORSO LICEALE

1. Esprimersi in forma scritta ed orale con chiarezza e proprietà variando, a seconda dei diversi contesti e scopi, l'uso personale della lingua.
2. Compiere operazioni fondamentali, quali riassumere e parafrasare un testo dato, organizzare e motivare un ragionamento.
3. Illustrare ed interpretare in termini essenziali un fenomeno storico, culturale, scientifico.
4. Formalizzare e modellizzare situazioni complesse - individuare strategie risolutive.
5. Utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento.

COMPETENZE DISTINTIVE 2° BIENNIO E 5° ANNO DEL LICEO SCIENTIFICO

(Fonte D.P.R. 89/2010 PECUP Allegato A)

1. Acquisire una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico - storico - filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, ed i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico. Conseguire il livello B2 della certificazione linguistica, come previsto dal CEFR.
2. Cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica.
3. Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico - formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura.
4. Utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi.
5. Raggiungere una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali.
6. Essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico - applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti.
7. Cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

QUADRO ORARIO SETTIMANALE

PIANO DI STUDI – LICEO SCIENTIFICO

	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
Attività ed insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura inglese	3	3	3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali*	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative**	1	1	1	1	1
Geografia e territorio	1	1			
Storia	2	2			
Educazione alla legalità e lotta alle mafie***	1	1			
Robotica	1	1			
Storia, cittadinanza e Costituzione			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Totale ore settimanali	29	29	30	30	30

* 1° anno - Chimica e Scienze della Terra; 2° anno - Biologia e Chimica; 3° anno - Biologia e Chimica;

4° anno - Biologia, Chimica e Scienze della Terra; 5° anno - Biologia, Chimica e Scienze della Terra

** disciplina alternativa IRC: Storia e sociologia delle religioni

*** con elementi di cittadinanza e Costituzione

NOTA:

- Per la classe quarta è prevista "1 ora opzionale" aggiuntiva di *Inglese* ai fini del conseguimento delle certificazioni linguistiche e della Prova Invalsi
- Per la classe quinta è prevista "1 ora opzionale" aggiuntiva di *Diritto Costituzionale* come approfondimento di cittadinanza e Costituzione

IL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTI		
Cognome e Nome	Disciplina	Presenza del docente nella classe
FRONTE SALVATORE	ITALIANO E LATINO	III - IV - V
QUARTARONE LORENZO	RELIGIONE	III - IV - V
CUDEMI BERTINA	MATEMATICA E FISICA	III
MUSCATO TOMMASO		IV
CAMPISI CHIARA		V
MANCUSO FRANCA	STORIA E FILOSOFIA	III
CACCIATO MARIA CARMELA	STORIA E FILOSOFIA	IV - V
FESTA STEFANIA	INGLESE	III - IV
ROCCARO GIUSEPPA		V
RODANTE ALESSIA	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	III
CARUSO LUISA		IV
BOTTARO MARIA		V
LUCCHESI ANTONELLA	SCIENZE MOTORIE	III - IV
SCALA SALVATRICE		V
GUGLIOTTA FRANCESCA	SCIENZE NATURALI	III - IV
FRANCAVILLA SALVATORE		V
RUSSO MARIELLA	SOSTEGNO	III
PETRALITO GIUSEPPINA		IV
LANDOLINA CATERINA		V

RAPPRESENTANTI DEI GENITORI

Cognome e Nome	Genitore dell'alunno/a
-----------------------	-------------------------------

GIANNONE MARIA	LUCCHESI GIOVANNA
SCIRE' PAOLA	ACQUAVIVA PIERPAOLO

RAPPRESENTANTI DEGLI ALUNNI

GATTO SERENA

SPATAFORA CARLA FRANCESCA

ELENCO DEGLI ALUNNI

N.	COGNOME	NOME
1	ACQUAVIVA	PIER PAOLO
2	ATTARDI	MARIACHIARA
3	CARUSO	OMAR
4	CASTILLO REYES	ATHINA GIORGINA
5	CONSALES	ANDREA
6	FORTUNATO	SIMONE LUCIANO
7	GATTO	SERENA
8	GIRMENA	CLIZIE
9	GOZZO	PAOLO
10	GULINO	GLORIA MARIA CORRADA
11	GURRIERI	MANUEL GIOVANNI
12	LOREFICE	ALESSIA
13	LUCCHESI	GIOVANNA
14	MALANDRINO	MIRELLA
15	MALDONADO GONZALEZ	FABIANA CHARLOTTE
16	ROSA	LORENA
17	SCATTARELLI	LUANA
18	SICARI	ANGELO
19	SPATAFORA	CARLA FRANCESCA
20	SPATOLA	ALESSIA VITTORIA REBECCA
21	SULTANA	GABRIELE
22	TUCCITTO	SEBASTIANO

PROSPETTO DATI DELLA CLASSE NEL TRIENNIO 2020/2021 - 2021/2022 - 2022/2023

Anno Scolastico	Numero iscritti	Numero inserimenti	Numero trasferimenti	Numero ammessi alla classe successiva
2020/2021	22			22
2021/2022	22			22
2022/2023	22			22

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe V A del Liceo Scientifico è composta da 22 alunni (9 maschi e 13 femmine), tutti provenienti dalla IV A, la maggior parte risiedenti a Pachino, mentre solo un piccolo gruppo risiede a Portopalo di Capo Passero.

Nel corso del triennio il numero degli alunni è rimasto invariato, e ciò ha facilitato un certo amalgama tra gli studenti, favorendo così, dal punto di vista didattico-disciplinare, una crescita dell'attenzione e della partecipazione al dialogo educativo in tutte le discipline, con dimostrazione di interesse e positività durante le lezioni. La classe ha dimostrato consapevolezza e rispetto delle regole scolastiche e della convivenza civile, ponendosi in modo collaborativo con i docenti, anche quando si sono presentate le fisiologiche occasioni di diversità di idee, che non hanno portato allo scontro ma ad una discussione critica e matura. Tutto ciò ha favorito un clima sereno e collaborativo e ha reso possibile una crescita armoniosa e completa degli alunni.

Tuttavia, non sempre e non in tutti gli studenti il coinvolgimento rivelato durante le attività curriculari ha trovato piena corrispondenza con l'applicazione nello studio domestico, nonostante l'azione del Consiglio, rivolta a risvegliare la motivazione degli alunni meno attivi e a sollecitare la necessità di un impegno nello studio più qualificato ed assiduo.

Lungo il percorso triennale gli alunni hanno sviluppato capacità riflessive e critiche e hanno raggiunto un grado di elaborazione e di interpretazione personale dei contenuti che va dal sufficiente all'ottimo, con una diversificazione individuale dovuta alla costanza e all'impegno profusi nello studio, alle capacità personali e al metodo di lavoro di ciascuno di essi. Qualche fragilità è stata registrata a causa di lacune pregresse e ad un metodo di studio poco efficace. A

questi motivi va aggiunto il metodo diverso di insegnamento a cui gli alunni hanno dovuto abituarsi per la mancata continuità didattica in alcune discipline, dovuta a cause di forza maggiore. Il Consiglio di Classe ha inteso promuovere l'abitudine al confronto e al collegamento di idee e concetti fra materie diverse al fine di stimolare negli alunni un'attitudine dinamica dinanzi al sapere e la capacità di un confronto dialettico.

Si è cercato di favorire in loro lo sviluppo di una personalità autonoma e di favorire un libero interesse verso la cultura, l'affinamento estetico e la libera promozione di valori.

Con riferimento soprattutto a quest'ultimo ambito, gli alunni hanno partecipato anche a varie attività extracurricolari riguardanti l'educazione alla legalità e la lotta alla mafia.

La classe si è distinta anche nei percorsi per l'orientamento e le competenze trasversali, in cui ha dimostrato una viva partecipazione ed un notevole interesse, mostrando maturità ed evidente "voglia di fare e di sperimentare".

Le attività di ampliamento del curriculum hanno ridimensionato l'incidenza delle lezioni tradizionali puntando soprattutto all'acquisizione di competenze formative più che all'apprendimento dei contenuti.

Nel complesso, la classe ha raggiunto buoni livelli generali afferenti agli obiettivi posti in tutte le discipline, dimostrando buona propensione sia per le materie umanistiche che per quelle di indirizzo. Gli studenti hanno inoltre acquisito buone conoscenze digitali che hanno avuto modo di applicare e potenziare ulteriormente negli anni in cui è stato necessario operare in Didattica A Distanza.

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

Di seguito, secondo una suddivisione nelle varie aree di pertinenza, vengono elencati gli **Obiettivi Generali di Apprendimento** che hanno tenuto conto dell'analisi della situazione iniziale e delle finalità della Scuola.

Area cognitiva

- Cogliere analogie, differenze, correlazioni;
- Saper applicare le conoscenze e le abilità acquisite in altri ambiti disciplinari ed in situazioni nuove;
- Essere capace di osservare e formulare ipotesi;
- Potenziare le abilità di calcolo;
- Potenziare le capacità di analisi e di sintesi.

Area metodologica

- Migliorare le abilità di lettura e di comprensione dei testi;
- Identificare le caratteristiche dei compiti da svolgere (scopi, procedure/strategie, livello di difficoltà);
- Riuscire a sintetizzare i contenuti mettendo in risalto quelli più importanti;
- Collegare le informazioni;
- Sfruttare occasioni di esperienze extrascolastiche.

Area psico - affettiva

- Rispettare il Regolamento d'Istituto;
- Rispettare il Regolamento Disciplinare;
- Assumere atteggiamenti aperti all'interazione con l'altro;
- Conoscere e vivere le regole della solidarietà e della convivenza nel gruppo classe;
- Rispettare gli altri, le cose e l'ambiente che ci circonda;
- Sviluppare in modo armonico la personalità nei suoi vari aspetti, motorio compreso;
- Porsi in relazione con i compagni e con i docenti in modo corretto
- Partecipare in modo attivo, responsabile e propositivo alla vita scolastica ed alle attività didattiche;
- Intervenire in un dialogo in modo ordinato e produttivo;
- Impegnarsi nel portare a termine il compito assegnato, con deroghe solo se debitamente motivate (puntualità nelle consegne);
- Essere disponibile al confronto ed al lavoro di gruppo;
- Accettare e rispettare il "diverso" da sé.

Area logico - argomentativa

- Saper sostenere una propria tesi con valide argomentazioni e valutare criticamente i diversi punti di vista;
 - Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni;
 - Acquisire la capacità di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.
-

Area linguistica e comunicativa

È finalizzata alla comunicazione e alla promozione di un atteggiamento critico e problematico capace di favorire la comprensione della realtà nel suo aspetto linguistico, letterario, storico e sociale

- Padroneggiare la lingua italiana sia in forma scritta che orale, dominando tutti i suoi aspetti (ortografia, morfologia, sintassi, lessico) e modulare tali competenze in contesti comunicativi diversi;
 - Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
 - Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative in una lingua straniera moderna;
 - Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.
-

Area storica, umanistica e filosofica

È finalizzata allo studio dell'uomo, in quanto essere sociale nella relazionalità ed interdipendenza con l'ambiente

- Conoscere e utilizzare il lessico proprio della Storia;
 - Capacità di cogliere i nessi tra eventi e fenomeni (causa/effetto);
 - Localizzare eventi e fenomeni nello spazio e nel tempo;
 - Analizzare diversi tipi di fonte storica;
 - Cogliere la significatività del passato per la comprensione del presente;
 - Mettere in connessione storia, cittadinanza e costituzione;
 - Cogliere l'educazione come processo di crescita umana nell'integrazione individuo-società;
 - Comprendere le molteplici dimensioni attraverso le quali l'uomo si costituisce in quanto persona come oggetto di reciprocità e di relazioni;
 - Contestualizzare le nuove domande filosofiche che scaturiscono dalla condizione umana individuare i nessi tra la filosofia e gli altri linguaggi.
-

Area scientifica e matematica

È finalizzata alla promozione di un atteggiamento critico e problematico capace di favorire la comprensione della realtà nei suoi aspetti osservabili e misurabili

- Acquisizione di conoscenze a livelli più elevati di astrazione e di formalizzazione;
- Capacità di cogliere i caratteri distintivi dei vari linguaggi;
- Capacità di utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse;
- Attitudine a riesaminare criticamente ed a sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite;

- Argomentare e contestualizzare i percorsi affrontati;
- Comprendere come i fenomeni elettrici e magnetici siano alla base dell'attuale straordinario sviluppo tecnologico;
- Conoscere i principali aspetti della chimica organica e le relazioni con il mondo vivente e con le applicazioni industriali;
- Consapevolezza delle potenzialità di applicazione dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

COMPETENZE SPECIFICHE DISCIPLINARI

Per le “**Competenze specifiche disciplinari**” si fa riferimento alle “**schede sinottiche**” allegate, inerenti le singole discipline oggetto di studio (*Allegati: numero 11*).

METODOLOGIE DIDATTICHE E STRUMENTI DIDATTICI FUNZIONALI

La metodologia utilizzata è stata funzionale al raggiungimento di una delle più importanti finalità generali della formazione secondaria superiore, quella di maturare una disposizione all'apprendimento. “Imparare a imparare” è, infatti, un traguardo fondamentale della scuola, reso oggi essenziale dal progresso del sapere e dalla rapidità delle trasformazioni tecnologiche.

Per il raggiungimento degli obiettivi educativi e didattici sono stati utilizzati metodi e strategie partecipativi e l'attività didattica e di apprendimento nelle varie discipline si è basata sulla riorganizzazione delle varie conoscenze e delle competenze pregresse, al fine di colmare le eventuali lacune e di rendere il più possibile omogenea la preparazione degli alunni. Oltre alla lezione frontale sono stati utilizzati i seguenti metodi, volti a coinvolgere in modo attivo i discenti, rendendoli protagonisti della lezione: approccio induttivo, approccio deduttivo, uso di software didattici, problem solving, imparare facendo, ricerche individuali o di gruppo, feedback, lezioni dialogate, lezioni multimediali, lezioni seguite da esercizi applicativi, dibattiti in classe, esercitazioni individuali in classe o in laboratorio, esercitazioni a coppia in classe o in laboratorio, esercitazioni guidate, esercitazioni per piccoli gruppi in classe, correzione collettiva di esercizi ed elaborati vari svolti in classe e a casa, elaborazione di schemi/mappe concettuali.

Sono stati adottati i seguenti strumenti didattici e laboratori:

- Libro di testo
- Altri testi
- Appunti
- Dispense
- Opere multimediali
- Fotocopie
- Lavagna
- LIM
- Internet
- "Piccoli attrezzi" (Scienze motorie)
- "Grandi attrezzi" (Scienze Motorie)
- Incontri con esperti
- Laboratorio multimediale
- Laboratorio linguistico
- Conferenze/Dibattiti
- Uscite didattiche
- Palestra
- Biblioteca

LIBRI DI TESTO

DISCIPLINA	TITOLO - AUTORE - EDITORE
Italiano	VOLA ALTA PAROLA 5 / IL SECONDO OTTOCENTO - VOL. 5 – R. CARNERO, G. IANNACCONI - GIUNTI TVP VOLA ALTA PAROLA 6 / DAL NOVERCENTO A OGGI - VOL. 6 – R. CARNERO, G. IANNACCONI - GIUNTI TVP DIVINA COMMEDIA, DANTE ALIGHIERI
Latino	MOENIA MUNDI VOL 3, DIOTTI – DOSSI-SIGNORACCI, SEI
Matematica	MATEMATICA.BLU 2.0 2ED. - VOLUME 5 CON TUTOR (LDM) BERGAMINI MASSIMO, BAROZZI GRAZIELLA ZANICHELLI EDITORE
Fisica	FISICA DI CUTNELL E JOHNSON (LA)- VOLUME 3 (LDM) CUTNELL JOHN D, JOHNSON KENNETH W, YOUNG D - STADLER S - ZANICHELLI EDITORE
Scienze Naturali	#TERRA EDIZIONE AZZURRA 2ED. - VOL. PER IL TRIENNIO (LDM) LA DINAMICA ENDOGENA - INTERAZIONI TRA GEOSFERE LUPIA PALMIERI ELVIDIO, PAROTTO MAURIZIO ZANICHELLI EDITORE
Storia	PROFILI STORICI XXI SECOLO VOL. 3 DAL 1900 A OGGI CON CLIL HISTORY ACTIVITIES PER IL V ANNO GIARDINA ANDREA, SABBATUCCI GIOVANNI, VIDOTTO VITTORIO
Filosofia	CORAGGIO DI PENSARE (IL) VOL.3, DALLA CRITICA DEL PENSIERO DIALETTICO ALLA FILOSOFIA ANALITICA CURI UMBERTO LOESCHER EDITORE
Inglese	COMPLETE INVALSI 2.0 + AUDIO + E-ZONE D'ANDRIA URSOLEO HELBLING LANGUAGES OPEN SPACE + DVD BONOMI MAURETTA, KAYE VERNA, LIVERANI LAURA EUROPASS PERFORMER HERITAGE.BLU - VOLUME UNICO (LDM) FROM THE ORIGINS TO THE PRESENT AGE, SPIAZZI MARINA, TAVELLA MARINA, LAYTON MARGARET, ZANICHELLI EDITORE
Disegno e storia dell'arte	SEGNI E MODELLI, VOLUME B - DALLA PROSPETTIVA AL DISEGNO DI PROGETTO, U FIUMARA R., BORGHERINI DE AGOSTINI SCUOLA ITINERARIO NELL'ARTE 4A EDIZIONE VERSIONE ARANCIONE - VOL. 5 CON MUSEO (LDM) DALL'ART NOUVEAU AI GIORNI NOSTRI 5 CRICCO GIORGIO, DI TEODORO FRANCESCO PAOLO ZANICHELLI EDITORE

Scienze motorie e sportive	EDUCARE AL MOVIMENTO VOLUME ALLENAMENTO SALUTE E BENESSERE + EBOOK, LOVECCHIO N, FIORINI G CHIESA E, CORETTI S BOCCHI S, MARIETTI SCUOLA
Religione	LA DOMANDA DELL'UOMO VOL. U – G. MARINONI, CASSINOTTI – MARIETTI SCUOLA

ATTIVITÀ EXTRA – CURRICULARI

La classe ha partecipato **nel triennio 2020/2021 - 2021/2022 - 2022/2023**, per intero o con alcuni elementi, alle iniziative culturali, sociali e sportive proposte dall'Istituto e di seguito elencate.

A.S. 2020/2021

- Corso di sicurezza ANFOS
- Videoconferenza "Progetto Icaro"
- Incontro sul tema situazione epidemiologica
- Giornata della Memoria: incontro in streaming del giornalista Walter Veltroni con Sami Modiano, testimone diretto della Shoah
- "Olimpiadi di italiano"
- "Olimpiadi della cultura e del talento"
- Attività PCTO "Inverdurate"
- Concorso indetto dalla Consulta Provinciale degli Studenti in occasione della "Giornata nazionale della memoria in ricordo delle vittime delle mafie"
- "Giochi matematici"
- Incontro sul tema sicurezza stradale
- Notte nazionale del Liceo Classico
- PON Inglese

A.S. 2021/2022

- Spettacolo teatrale "Nomen Omen, lo Cassandra" a Modica
- Attività di cittadinanza e costituzione: dibattito tra i candidati a sindaco.
- Visita al Rifugio antiaereo a Noto
- Attività di orientamento presso il CUMO di Noto
- Evento "Parole, note e colori..." Cinema Politeama
- Approfondimento online: attività di informazione e riflessione sulla Guerra Russia-Ucraina "L'Italia ripudia la guerra"
- Incontro con Giovanna Raiti, referente della memoria di Libera

- Progetto di formazione ambientale "Dusty Educational"
- Attività orientamento in uscita "Mi oriento...ergo sum!"
- Attività orientamento in uscita online: Salone dello Studente Sicilia
- Rappresentazione teatrale "Lisistrata" Cinema Politeama
- Incontro con i rappresentanti provinciali dell'ANPI sul tema "Resistenza e anniversario della Liberazione"
- "Notte del Liceo Classico"
- Visione "Edipo Re" Teatro greco di Siracusa
- "Giochi matematici"
- "Olimpiadi di Italiano"
- "Olimpiadi della cultura e del talento"
- PON di Chimica "Se fossimo scienziati"
- PON "Teatro inchiesta"
- PON inglese B1 - B2
- PON Corso di Vela
- PON Corso di Formazione per il salvamento – Brevetto Assistente bagnanti
- PON giornalino Bart-online
- PON ECDL
- PON Potenziamento Matematica
- Incontro formativo propedeutico al concorso "Quando guidi, guida e basta"
- Orientamento con l'Università di Catania "CAMPUS COLLEGE"
- Orientamento in uscita – Università LUMSA
- Attività di PCTO con l'Università di Catania

A.S. 2022/2023

- Attività di orientamento 'V Edizione Catanese di Orienta Sicilia - ASTER Sicilia"
- Teatro comunale di Noto - rappresentazione teatrale "A Christmas Carol"
- Politeama Pachino -rappresentazione teatrale "La guerra di Paulinuzzu Millarti" in occasione della ricorrenza della "Giornata della memoria"
- "Giochi matematici"
- "Olimpiadi" di Italiano
- "Olimpiadi della cultura e del talento"
- Videoconferenza promossa dall'Istituto per gli Studi di Politica Internazionale (I.S.P.I) sulla crisi ucraina
- Incontro formativo sul tema "CITTADINANZA E LEGALITÀ" con esponenti della FAI Antiracket Pachino - APAC e rappresentanti delle Forze dell'Ordine
- Conferenza sulla donazione del sangue (AVIS / CROCE ROSSA ITALIANA)
- Attività di Educazione Civica: incontro con i rappresentanti della Polizia Stradale di Siracusa sul tema "Educazione stradale"
- Viaggio di istruzione in Grecia
- 59° Convegno Internazionale di studi Pirandelliani
- Attività di PCTO "Facciamo Luce"

PERCORSI INTERDISCIPLINARI

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi interdisciplinari riassunti nella seguente tabella.

Titolo del percorso	Discipline coinvolte	Contenuti
<i>Equilibrio e squilibrio</i>	Italiano	Salute e malattia in Svevo
	Latino	Seneca: vivere bene, morire bene
	Storia	La seconda guerra mondiale. Bomba atomica su Hiroshima e Nagasaki.
	Filosofia	Jung, Freud inconscio individuale e collettivo. Behavior modification Il concetto di volontà in Schopenhauer, Nietzsche, Bergson.
	Inglese	The Victorian Compromise
	Scienze	L'Isostasia
	Fisica	I decadimenti radioattivi
	Matematica	Legge del decadimento radioattivo
	Storia dell'Arte	Art Nouveau: futurism; Arte informale
<i>L'età del Positivismo</i>	Italiano	Naturalismo e Verismo. Verga
	Latino	Petronio e il Satyricon
	Storia	La società di massa e la nuova industrializzazione. Età giolittiana. Imperialismo e nazionalismi.
	Filosofia	Positivismo ed evolucionismo. Comte, Darwin. Marx, alienazione.
	Inglese	Charles Dickens and the novel "Hard Times"
	Scienze	Idrocarburi: Il petrolio e i suoi derivati
	Fisica	Centrali elettriche e distribuzione dell'energia elettrica, alternatore e trasformatore.
	Matematica	Funzioni e trasformazioni geometriche
	Storia dell'Arte	Costruttivismo

Apparenza e realtà	Italiano	Pirandello e la maschera: la disgregazione del soggetto
	Latino	Apuleio e le Metamorfosi
	Storia	Mussolini e la marcia su Roma. Antifascismo. Hitler e Stalin: politica e dittatura.
	Filosofia	Bergson e Popper: società aperta e chiusa. Arendt: critica al totalitarismo.
	Inglese	The Aestheticism. Oscar Wilde and the novel "The Picture of Dorian Gray"
	Scienze	Fenomeni endogeni: vulcani e terremoti
	Matematica	Forme indeterminate
	Fisica	Dualismo onda-corpuscolo
	Storia dell'Arte	Pop Art e Minimalismo
La donna protagonista	Italiano	La donna in Pascoli e d'Annunzio
	Latino	Giovenale: contro le donne emancipate
	Storia	Le Suffragette. Il movimento femminista degli anni '60 Resistenza in Europa: Ruolo delle donne.
	Filosofia	Weill e Zambrano: antifemminismo.
	Inglese	Emmeline Pankhurst and the Suffragette Movement
	Scienze	Le biotecnologie.
	Matematica	Sofia Kovalevskaja e la matematica dell'800
	Fisica	Fabiola Giannotti e gli acceleratori di particelle
	Storia dell'Arte	Surrealismo, Metafisica, Body art
Il tempo	Italiano	Ungaretti e Montale
	Latino	Agostino: il tempo e l'eternità
	Storia	Guerra lampo e guerra di posizione. Sbarco alleati del 1943
	Filosofia	Bergson: coscienza fluida. Einstein: crisi della fisica classica.
	Inglese	James Joyce and the novel "Ulysses"
	Scienze	L'espansione dei fondali oceanici
	Matematica	Derivare rispetto al tempo: corrente, velocità, accelerazione, forza elettromotrice indotta

	Fisica	Lo spazio – tempo di Einstein
	Storia dell'Arte	Avanguardie degli anni '70
Intellettuali e potere	Italiano	Pasolini e Brancati
	Latino	Tacito
	Storia	La vittoria mutilata ed i trattati di pace. Secondo dopoguerra: ricostruzione, piano Marshall.
	Filosofia	Emo: democrazia e libertà. Nietzsche: oltreuomo.
	Inglese	George Orwell and the novel "Nineteen Eighty- Four"
	Scienze	I gruppi funzionali.
	Matematica	L'Inflazione
	Fisica	Onde elettromagnetiche
	Storia dell'Arte	Arte povera: Land Art

MODULO CLIL

Ai sensi della nota MIUR della D.G. Ordinamenti e Autonomia scolastica n. 4969 del 25 luglio 2014: ***“Avvio in ordinamento dell'insegnamento di discipline non linguistiche (DNL) in lingua straniera secondo la metodologia CLIL nel terzo, quarto, quinto anno dei Licei Linguistici e nel quinto anno dei Licei e degli Istituti tecnici - Norme transitorie a.s. 2014/15”***, punto 4.1, il Consiglio della Classe 5^a A, prende atto dell'impossibilità di potete svolgere moduli CLIL in quanto non ci sono docenti DNL formati linguisticamente e metodologicamente.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

Nel corso del triennio **2020/2021 - 2021/2022 - 2022/2023** l'Istituto ha attivato per la classe differenti percorsi, riassunti nelle seguenti tabelle.

Anno Scolastico 2020 - 2021

Titolo del percorso: Scopri Pachino - manifestazione Inverdurata di Pachino

N. ore: 30

Tutor interno: prof.ssa Russo Maria

Attività Formative	Competenze in uscita	Partners coinvolti
Incontri informativi, lavoro individuale e di gruppo per la realizzazione di un mosaico vegetale, a partire da un bozzetto disegnato dagli alunni della classe	Competenze di programmazione, organizzative e gestionali. Competenze relazionali e sociali	Associazione "Inverdurata di Pachino"

Anno Scolastico 2021 - 2022

Titolo del percorso: La ricerca sostenibile a servizio dello sviluppo ecosostenibile del territorio

N. ore: 45

Tutor interno: prof.ssa Festa Stefania

Attività Formative	Competenze in uscita	Partners coinvolti
Seminari e laboratori di formazione ed analisi della biodiversità animale e marina, sintesi della bioplastica	Saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi. Aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali	Università di Catania Dipartimento di biologia e biotecnologie, geologia e scienze naturali e ambientali

Anno Scolastico 2022 - 2023

Titolo del percorso: Facciamo Luce

N. ore: 20

Tutor interno: prof. Bottaro Maria

Attività Formative	Competenze in uscita	Partners coinvolti
Percorso formativo in e-learning, composto da 8 unità di approfondimento e dai relativi quiz di verifica. A chiusura della fase di e-learning produzione di un elaborato	acquisire nozioni complete sui RAEE, affrontando sia l'aspetto normativo sia quello gestionale attraverso l'approfondimento delle differenti fasi che ne caratterizzano lo smaltimento.	Officina Educativa Civica Mente

ATTIVITÀ, Percorsi e Progetti svolti nell'ambito di Cittadinanza e Costituzione

Per l'acquisizione delle competenze di "Educazione Civica", il Consiglio di Classe / ~~Periodo~~ ha realizzato, in coerenza con le disposizioni ministeriali, il P.T.O.F. 2019/2022 ed il P.T.O.F. 2022/2025 le attività, i percorsi ed i progetti di seguito riportati:

Anno Scolastico 2020 - 2021

Titolo: "Giovani e Covid... istruzioni per l'uso"

N. ore:20

Breve descrizione: presentazione PowerPoint sul covid 19 e proposte di norme e regole per integrare il regolamento di Istituto

Titolo: Lo stato italiano ed il suo decentramento (Regioni, Province, Comuni)

N. ore: 13

Breve descrizione: presentazione PowerPoint sullo stato italiano e sulle strutture periferiche

Anno Scolastico 2021 - 2022

Titolo: Green Touring Pachino

N. ore: 16

Breve descrizione: Realizzazione di un video documentario sulle bellezze ambientali naturali e culturali

Titolo: Educazione alla legalità e lotta alle mafie

N. ore: 17

Breve descrizione: studio della storia e delle caratteristiche del fenomeno mafioso e delle realtà che lo contrastano

Anno Scolastico 2022 - 2023

Titolo: Organizzazione dello Stato italiano (organi istituzionali e funzionamento)

N. ore: 17

Breve descrizione: studio ed analisi delle strutture dello Stato italiano e dei suoi organi istituzionali

Titolo del percorso/progetto: Organizzazioni Internazionali (Unione Europea, Onu)

N. ore: 16

Breve descrizione: studio ed analisi delle strutture delle organizzazioni internazionali, con particolare riferimento a quelle interessate dal conflitto che vede contrapposte Ucraina e Russia

VERIFICHE E VALUTAZIONE

La verifica e la valutazione sono atti imprescindibili della prassi didattica, presenti in tutti i momenti del percorso curricolare; Infatti, hanno lo scopo di mostrare l'intero processo in relazione agli apprendimenti degli studenti e all'efficacia dell'azione educativo/didattica; offrono altresì la possibilità di "riorientare" la programmazione.

VALUTAZIONE

Diagnostica	E' stata effettuata all'inizio dell'anno scolastico, per individuare i prerequisiti ed il livello iniziale dei singoli alunni, in modo da avviare l'intero itinerario formativo. E' stata attuata tramite osservazioni, prove di ingresso, conoscenze pregresse acquisite negli anni scolastici precedenti.
Formativa	E' stata utilizzata in itinere per constatare il livello di apprendimento o le possibili difficoltà riscontrate dagli alunni in modo da apportare gli opportuni e tempestivi correttivi nell'azione didattica.
Sommativa	E' stata utilizzata per accertare il raggiungimento degli obiettivi prefissati ed esprimere un giudizio complessivo sui livelli di competenza raggiunti dagli alunni nei singoli moduli disciplinari. Per quanto riguarda la valutazione delle competenze, si è fatto ricorso al "Protocollo per le Verifiche Scritte Sommativa" adottato dal Collegio dei Docenti del 17 ottobre 2018 e perfezionato in base alle indicazioni dei Dipartimenti Disciplinari del 3 settembre 2019 e alla "Rubrica di Valutazione delle Verifiche Orali Sommativa" adottata dal Collegio dei Docenti del 17 ottobre 2019
Finale	E' stata effettuata tenendo conto dei "Descrittori" della "Scheda di Valutazione del Processo di Insegnamento-Apprendimento" adottata dal nostro Istituto.

PROVE DI VERIFICA

Tipologia di prova	Descrizione
<i>Prove di tipo tradizionale</i>	Colloqui su argomenti pluri/multidisciplinari, Esercizi di traduzione, Verifiche orali, Produzione di testi, Elaborazioni grafiche
<i>Prove strutturate</i>	Attività di ricerca, Riassunti e relazioni, Questionari, Risoluzione di problemi
<i>Prove semi - strutturate</i>	Test a scelta multipla, Questionari a risposta chiusa, questionario vero/falso
<i>Altre tipologie</i>	Esecuzione di calcoli, Simulazioni, Test di ascolto in lingua straniera, Compiti di realtà, Test su modello Invalsi, Prova esperta, Diario di bordo.

ELEMENTI E CRITERI PER LA VALUTAZIONE FINALE

Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame i seguenti fattori interagenti:

- Il comportamento (che, oltre il rispetto di regole e regolamenti durante le attività scolastiche ed extrascolastiche, comprende anche l'assiduità nella frequenza e la puntualità, l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo in classe, l'impegno e la costanza nello studio, lo svolgimento delle consegne, l'impegno e la costanza nel lavoro scolastico, a scuola e a casa) il livello di partenza ed il progresso evidenziato in relazione ad esso;
- i risultati delle prove ed i lavori prodotti;
- le osservazioni relative alle competenze trasversali;
- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate;
- l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo in classe;
- l'impegno e la costanza nello studio, l'autonomia, l'ordine, la cura, le capacità organizzative;
- la partecipazione ad attività integrative e complementari.

PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO

Il Consiglio di Classe ha illustrato agli studenti la struttura, le caratteristiche e le finalità dell'Esame di Stato così come definito dalla normativa.

Il Consiglio di Classe svolgerà una simulazione della prima prova scritta il 16/05/2023, dalle ore 08.00 alle 14.00; una simulazione della seconda prova scritta il 31/05/2023, dalle ore 08.00 alle 14.00; del colloquio orale l'8/6/2023. Esempi di percorsi interdisciplinari individuati dal Consiglio di Classe per le simulazioni del colloquio sono riportati nel verbale n. 3 del 28/2/2023. Per la valutazione delle prove scritte e del colloquio orale il Consiglio di Classe, sulla base dei quadri di riferimento ministeriali, utilizzerà le griglie allegate al presente documento (*Allegati b, c, d*).

ALLEGATI

a. Schede sinottiche (n. 11):

- Italiano
- Latino
- Matematica
- Fisica
- Inglese
- Storia
- Filosofia
- Scienze Naturali
- Disegno e Storia dell'Arte
- Scienze motorie e sportive
- Religione

b. Griglie di valutazione prima prova scritta

c. Griglia di valutazione seconda prova scritta

d. Griglia di valutazione del colloquio orale

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente 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.	4-4.50	
	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	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				



Firmato digitalmente da
VALIDITARA GIUSEPPE
C=IT
O=MINISTERO
DELL'ISTRUZIONE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI MATEMATICA

Candidato: _____ Classe 5^a sez. _____ ind. _____

INDICATORI	LIVELLI	DESCRITTORI	Punti	Punteggio assegnato
a) Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti ed adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	I	Non è in grado di analizzare le situazioni problematiche proposte né di identificare ed interpretare i dati né di effettuare gli opportuni collegamenti con i codici grafico-simbolici necessari oppure lo fa in modo del tutto inadeguato.	2	
	II	È in grado di compiere adeguatamente, seppure non in modo sempre preciso, l'analisi delle situazioni problematiche proposte, l'identificazione e l'interpretazione dei dati nonché gli opportuni collegamenti adoperando i codici grafico-simbolici necessari.	3	
	III	È in grado di compiere in modo sostanzialmente corretto l'analisi delle situazioni problematiche proposte, l'identificazione e l'interpretazione dei dati nonché gli opportuni collegamenti adoperando i codici grafico-simbolici necessari.	4	
	IV	È in grado di compiere in modo corretto e consapevole l'analisi delle situazioni problematiche proposte, l'identificazione e l'interpretazione dei dati nonché gli opportuni collegamenti adoperando i codici grafico-simbolici necessari.	5	____ / 5,0
b) Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	I	Non è in grado di attivare le conoscenze necessarie per individuare le opportune strategie risolutive oppure lo fa in modo del tutto insufficiente.	2	
	II	Impiega le conoscenze necessarie ed individua opportune strategie risolutive ma con difficoltà.	3	
	III	Impiega le conoscenze necessarie ed individua opportune strategie risolutive ma non sempre in modo adeguato e preciso.	4	
	IV	Impiega in modo adeguato e corretto le conoscenze necessarie ed individua strategie risolutive idonee.	5	
	V	Impiega in modo adeguato, corretto e consapevole le conoscenze necessarie ed individua le strategie risolutive più appropriate.	6	____ / 6,0
c) Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	I	Applica i procedimenti, i metodi e le regole in modo scorretto.	2	
	II	Applica i procedimenti, i metodi e le regole con alcuni errori.	3	
	III	Risolve le situazioni problematiche in maniera coerente, completa e corretta applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari con qualche imprecisione.	4	
	IV	Risolve le situazioni problematiche in maniera coerente, completa e corretta applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari senza commettere errori.	5	____ / 5,0
d) 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.	I	Non è in grado di commentare e giustificare la scelta delle strategie risolutive impiegate, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema oppure argomenta in modo superficiale e disorganico.	1	
	II	È in grado di commentare e giustificare la scelta delle strategie risolutive impiegate, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema solo a tratti e solo in relazione a specifiche situazioni.	2	
	III	È in grado di commentare e giustificare in modo semplice la scelta delle strategie risolutive impiegate, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	3	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni sulla scelta delle strategie risolutive impiegate, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	4	____ / 4,0
Punteggio TOTALE				____ / 20

LA COMMISSIONE		II PRESIDENTE

ALUNNA/O _____

CLASSE _____

DATA _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE - TIPOLOGIA A - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

INDICATORI		DESCRITTORI						
INDICATORE 1 - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuali	6 Elaborato incoerente sul piano logico e disorganico	10 Elaborato sviluppato in modo confuso, con elementi di disorganicità	11 Elaborato sviluppato in modo schematico e non sempre coerente	14 Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico	16 Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva	18 Elaborato sviluppato in modo coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali	20 Elaborato del tutto coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali	
	INDICATORE 2 - Ricchezza e padronanza lessicale - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi), uso efficace della punteggiatura	6 Lessico gravemente inadeguato. Forma linguistica gravemente scorretta sul piano morfosintattico con diffusi e gravi errori di punteggiatura	10 Lessico limitato, ripetitivo, a volte improprio. Forma linguistica con diffusi errori i sintattici e/o ortografici e/o punteggiatura	11 Lessico generico. Forma linguistica parzialmente scorretta, con alcuni errori morfosintattici e di punteggiatura	13 Lessico complessivamente adeguato. Forma semplice ma corretta sul piano morfosintattico; pochi errori ortografici e/o di punteggiatura non gravi	16 Lessico adeguato. Forma corretta sul piano morfosintattico, con lievi imprecisioni lessicali e uso corretto della punteggiatura	18 Lessico appropriato. Forma corretta sul piano morfosintattico; quasi sempre efficace la punteggiatura	20 Lessico vario e articolato. Forma corretta, coesa e fluida, con piena padronanza sintattica; pienamente efficace la punteggiatura
INDICATORE 3 - Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	6 Molto carente e incompleta; conoscenze molto lacunose; rielaborazione critica inesistente	10 Carente e con fraintendimenti; conoscenze frammentarie; rielaborazione critica appena accennata	11 Imprecisa e limitata; conoscenze generiche; rielaborazione critica superficiale	13 Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti le conoscenze; rielaborazione critica semplice	16 Complessivamente completa, con conoscenze pertinenti; rielaborazione critica discreta	18 Completa e con apporto di conoscenze sicure; rielaborazione critica buona	20 Completa, esauriente e organizzata; rielaborazione critica personale e originale	
	INDICATORE SPECIFICO - 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 e approfondimento	3 Non rispetta alcun vincolo	4 Rispetta solo alcuni dei vincoli richiesti	5 Rispetta parzialmente i vincoli richiesti	6 Rispetta quasi tutti i vincoli richiesti	8 Rispetta in modo adeguato tutti i vincoli richiesti	9 Rispetta in modo completo tutti i vincoli richiesti	10 Rispetta in modo puntuale, completo ed efficace tutti i vincoli richiesti

VALUTAZIONE IN DECIMI: TOTALE _____ / 100 VALUTAZIONE IN VENTESIMI: TOTALE _____ / 20 FIRMA DELL'INSEGNANTE _____

ALUNNA/O _____

CLASSE _____

DATA _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE - TIPOLOGIA B - Analisi e produzione di un testo argomentativo

INDICATORI		DESCRITTORI											
INDICATORE 1 - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuali	6	Elaborato incoerente sul piano logico e disorganico	11	Elaborato sviluppato in modo schematico e non sempre coerente	14	Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico	16	Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva	18	Elaborato sviluppato in modo coerente, organico; corretta e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali	20	Elaborato del tutto coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali	
	6	Lessico gravemente inadeguato. Forma linguistica gravemente scorretta sul piano morfosintattico con diffusi e gravi errori di punteggiatura	11	Lessico generico. Forma linguistica parzialmente scorretta, con alcuni errori morfosintattici e di punteggiatura	13	Lessico complessivamente adeguato. Forma semplice ma scorretta sul piano morfosintattico; pochi errori ortografici e/o di punteggiatura non gravi	16	Lessico adeguato. Forma corretta sul piano morfosintattico, con lievi imprecisioni lessicali e uso corretto della punteggiatura	18	Lessico appropriato. Forma corretta sul piano morfosintattico; quasi sempre efficace la punteggiatura	20	Lessico vario e articolato. Forma corretta, coesa e fluida, con piena padronanza sintattica; pienamente efficace la punteggiatura	
	6	Molto carente e incompleta; conoscenze molto lacunose; rielaborazione critica inesistente	11	Imprecisa e limitata; conoscenze generiche; rielaborazione critica superficiale	13	Essenziale e limitata ad aspetti semplici; conoscenze sufficienti; rielaborazione critica semplice	16	Complessivamente completa; conoscenze discrete; rielaborazione critica discreta	18	Completa e con applicazione sicura delle conoscenze; rielaborazione critica buona	20	Completa, esauriente e organizzata; rielaborazione critica personale e originale	
INDICATORE 2 - Ricchezza e padronanza lessicale - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso efficace della punteggiatura	6	Elaborato sviluppato in modo confuso, con elementi di disorganicità	10	Elaborato schematico e non sempre coerente	14	Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico	16	Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva	18	Elaborato sviluppato in modo coerente, organico; corretta e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali	20	Elaborato del tutto coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali	
	6	Lessico limitato, ripetitivo, a volte improprio. Forma linguistica con diffusi errori sintattici e/o di punteggiatura	10	Elaborato schematico e non sempre lineare	13	Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico	16	Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva	18	Elaborato sviluppato in modo coerente e, organico; corretta e completa la parte espositiva, con qualche apporto personale	20	Elaborato del tutto coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali	
	6	Molto carente e incompleta; riferimenti culturali molto lacunosi e/o inadeguati	10	Parziale e /o con imprecisioni; conoscenze generiche; rielaborazione critica appena accennata	12	Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti i riferimenti culturali	13	Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti i riferimenti culturali	16	Completa; adeguati e pertinenti i riferimenti culturali	18	Completa; pertinenti e precisi i riferimenti culturali	20
INDICATORE 3 - Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	3	Individuazione assente o del tutto errata di tesi e argomentazioni	4	Individuazione semplice e parziale di, tesi e argomentazioni	6	Individuazione sostanzialmente corretta di tesi e argomentazioni	8	Individuazione e comprensione corretta e precisa di tesi e argomentazioni	9	Individuazione e comprensione puntuale, articolata ed esauriente di tesi e argomentazioni	10	Individuazione e comprensione articolata, esauriente e approfondita di tesi e argomentazioni	
	3	Elaborato incoerente sul piano logico ed estremamente disorganico	4	Elaborato schematico e non sempre lineare	12	Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico	13	Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva	16	Elaborato sviluppato in modo coerente e, organico; corretta e completa la parte espositiva, con qualche apporto personale	18	Elaborato sviluppato in modo coerente e, organico; corretta e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali	
	3	Molto carente e incompleta; riferimenti culturali molto lacunosi e/o inadeguati	4	Parziale e /o con imprecisioni; riferimenti culturali frammentari	5	Parziale e /o con imprecisioni; riferimenti culturali generici	6	Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti i riferimenti culturali	8	Completa; adeguati e pertinenti i riferimenti culturali	9	Completa; pertinenti e precisi i riferimenti culturali	10
INDICATORE SPECIFICO													

VALUTAZIONE IN CENTESIMI: TOTALE _____ / 100

VALUTAZIONE IN VENTESIMI: TOTALE _____ / 20

FIRMA DELL'INSEGNANTE _____

ALUNNA/O _____

CLASSE _____

DATA _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C - Riflessione critica di carattere espositivo – argomentativo su tematiche di attualità

INDICATORI		DESCRITTORI					
INDICATORE 1 - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuali	6 Elaborato incoerente sul piano logico e disorganico	10 Elaborato sviluppato in modo confuso, con elementi di disorganicità	11 Elaborato sviluppato in modo schematico e non sempre coerente	14 Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico	16 Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva	18 Elaborato sviluppato in modo coerente, organico; corretta e completa la parte espositiva, con qualche apporto personale	20 Elaborato del tutto coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali
		10 Lessico limitato, ripetitivo, a volte improprio. Forma linguistica con diffusi errori i sintattici e/o ortografici e/o di punteggiatura	11 Lessico generico. Forma linguistica parzialmente scorretta, con alcuni errori morfossintattici e di punteggiatura	13 Lessico complessivamente adeguato. Forma semplice ma corretta sul piano morfossintattico; pochi errori ortografici e/o di punteggiatura non gravi	16 Lessico adeguato. Forma corretta sul piano morfossintattico, con lievi imprecisioni lessicali e uso corretto della punteggiatura	18 Lessico appropriato. Forma corretta sul piano morfossintattico; quasi sempre efficace la punteggiatura	20 lessico vario e articolato. Forma corretta, coesa e fluida, con piena padronanza sintattica; pianamente; efficace la punteggiatura
INDICATORE 2 - Ricchezza e padronanza lessicale - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso efficace della punteggiatura	6 Lessico gravemente inadeguato. Forma linguistica gravemente scorretta sul piano morfossintattico con diffusi e gravi errori di punteggiatura	10 Parziale e /o con imprecisioni; conoscenze generiche; rielaborazione critica appena accennata	11 Imprecisa e limitata; conoscenze generiche; rielaborazione critica superficiale	13 Essenziale e limitata ad aspetti semplici; conoscenze sufficienti; rielaborazione critica semplice	16 Complessivamente completa; conoscenze discrete; rielaborazione critica discreta	18 Completa e con applicazione sicura delle conoscenze; rielaborazione critica buona	20 Completa, esauriente e organizzata; rielaborazione critica personale e originale
		10 Testo non pertinente rispetto alla traccia; titolo e paragrafazione non adeguati	11 Testo solo in parte pertinente rispetto alla traccia; titolo e paragrafazione non del tutto adeguati	13 Testo pertinente rispetto alla traccia; ; titolo e paragrafazione adeguati	16 Testo pienamente pertinente rispetto alla traccia; titolo e paragrafazione appropriati	18 Testo esauriente e puntuale rispetto alla traccia; titolo e paragrafazione appropriati ed efficaci	20 Testo esauriente, puntuale e completo rispetto alla traccia; titolo e paragrafazione efficaci ed originali
INDICATORE 3 - Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	6 Molto carente e incompleta; conoscenze rielaborazione critica inesistente	10 Elaborato sviluppato in modo confuso, a volte disorganico	11 Elaborato schematico e non sempre lineare	13 Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico	16 Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva	18 Elaborato sviluppato in modo coerente, organico e sicuro	20 Elaborato sviluppato in modo pienamente coerente e organico; equilibrato, chiaro ed efficace
		10 Parziale e /o con imprecisioni; riferimenti culturali frammentari	11 Parziale e /o con imprecisioni; riferimenti culturali generici	13 Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti i riferimenti culturali	16 Completa; adeguati e pertinenti i riferimenti culturali	18 Completa; pertinenti e precisi i riferimenti culturali	20 Completa e documentata; ottimi i riferimenti culturali
INDICATORE SPECIFICO	6 Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione - Pertinenza del testo rispetto alla traccia - Coerenza nella formulazione dell'eventuale titolo e dell'eventuale paragrafazione	10 Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	11 Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	13 Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	16 Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	18 Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	20 Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione
INDICATORE SPECIFICO	6 Molto carente e incompleta; riferimenti culturali molto lacunosi e/o inadeguati	10 Parziale e /o con imprecisioni; riferimenti culturali frammentari	11 Parziale e /o con imprecisioni; riferimenti culturali generici	13 Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti i riferimenti culturali	16 Completa; adeguati e pertinenti i riferimenti culturali	18 Completa; pertinenti e precisi i riferimenti culturali	20 Completa e documentata; ottimi i riferimenti culturali

VALUTAZIONE IN CENTESIMI: TOTALE _____ / 100 VALUTAZIONE IN VENTESIMI: TOTALE _____ / 20 FIRMA DELL'INSEGNANTE _____

Istituto d'Istruzione Superiore "M. Bartolo" - Pachino (SR)

INDIRIZZO: LICEO SCIENTIFICO

Anno Scolastico 2022/2023

LIBRO DI TESTO

COMPETENZE		CONTENUTI	TEMPI	METODI	STRUMENTI
<p>Generali</p> <ul style="list-style-type: none"> Riconoscere e classificare le caratteristiche storico-artistiche dei movimenti in esame Comprendere e descrivere gli elementi innovativi dell'arte dell'800 e del '900 Cogliere affinità e differenze tra artisti dello stesso periodo o di periodi diversi Saper riconoscere le tecniche artistiche e l'evoluzione dei materiali. 		<p>IMPRESSIONISMO POSTIMPRESSIONISTI ART NOUVEAU FAUS L'ESPRESSIONISMO L'ARTE DECO AVANGUARDIE GLI ALTRI CUBISTI FUTURISMO DADA SURREALISMO ASTRATTISMO GEOMETRICO COSTRUTTIVISMO METAFISICA ARTE INFORMALE ARTE CINETICA E PROGRAMMATA E POP ART: MINIMALISMO AVANGUARDIE ANNI 70 BODY ART ARTE POVERA LAND ART</p>	<p>Settembre Ottobre Novembre Dicembre Gennaio Febbraio Marzo Aprile Maggio Giugno</p>	<p>Lezione frontale Problem solving Esercitazioni guidate Lezioni a distanza DDI</p>	<p>Libro di test Appunti Dispense de Piattafoma Registro spa Video del dc</p>
<p>Specifiche</p> <ul style="list-style-type: none"> Utilizzare un linguaggio specifico per la decodifica dell'opera d'arte Analizzare consapevolmente i codici visivi sviluppando deduzioni critiche Realizzare mappe concettuali degli argomenti trattati Cooperare in team artistico 				<p>Osservazioni: Ho volutamente trascurato il disegno tecnico (dove la classe pr difficoltà di impostazione) a favore della storia dell'arte,</p>	
<p>Tipologie di verifica:</p> <p>Trattazione sintetica Quesiti a risposta singola Quesiti a risposta multipla Problemi a soluzione rapida Verifiche orali</p>					<p>Indicazioni metodologico - disciplinari</p>

Istituto d'Istruzione Superiore "M. Bartolo" - Pachino (SR)

Anno Scolastico 2022/2023

		LIBRO DI TESTO	
Titolo: Il coraggio di pensare		Autore: U. Curi	
Autore: U. Curi		Editore: Loescher	
COMPETENZE	CONTENUTI	TEMPI	METODI
<p>Generali</p> <ul style="list-style-type: none"> Acquisire la consapevolezza del significato della riflessione dei diversi filosofi su tematiche legate al senso dell'esistenza dell'essere e della conoscenza Collocare il pensiero filosofico nel suo quadro storico-culturale Saper individuare, dall'analisi di un testo, gli argomenti principali <p>Specifiche</p> <ul style="list-style-type: none"> Saper collocare nel tempo e nello spazio le riflessioni dei filosofi studiati Saper usare con appropriatezza il lessico relativo relativo al pensiero degli autori studiati Sviluppare competenze e attitudini all'approfondimento ritico e alla discussione. 	<ul style="list-style-type: none"> Critico al pensiero dialettico Schopenhauer, Feuerbach, Marx, Kierkegaard L'età del positivismo Il pensiero negativo La crisi della fisica classica Nietzsche e il nichilismo La fluidità del tempo e della coscienza: Bergson, Freud K. Popper Il pensiero femminile del Novecento 	<p>Settembre</p> <p>Ottobre</p> <p>Novembre</p> <p>Dicembre</p> <p>Gennaio</p> <p>Febbraio</p> <p>Marzo</p> <p>Aprile</p> <p>Maggio</p> <p>Giugno</p>	<ul style="list-style-type: none"> Lezione frontale Problem solving Esercitazioni guidate Amppe concettuali e linea del tempo <p>Osservazioni</p> <p>Indicazioni metodologico - disciplinari</p> <p>Il docente ha cercato di sviluppare un pensiero critico ed aiutare i collocare nel tempo i vari pensieri e filosofi, con riferimenti interdisciplinari</p>
<p>Tipologie di verifica</p> <p>Quesiti a risposta multipla</p> <p>Problemi a soluzione rapida</p> <p>Verifiche scritte in classe</p> <p>Verifiche scritte a casa</p> <p>Verifiche orali</p> <p>Dialogo</p> <p>Esercizi alla lavagna</p> <p>Altro</p>			
<input checked="" type="checkbox"/>			
<input checked="" type="checkbox"/>			
<input checked="" type="checkbox"/>			

Istituto d'Istruzione Superiore "M. Bartolo" - Pachino (SR)

INDIRIZZO: Liceo Scientifico

Anno Scolastico 2022/2023

Classe: 5A

Materia: Fisica

Insegnante: Chiara Campisi

LIBRO DI TESTO				
Titolo: La fisica di Cutnell e Johnson volume 2 e volume 3				
Autore: Cutnell, Johnson, Young, Stadler				
Editore: Zanichelli				
COMPETENZE	CONTENUTI	TEMPI	METODI	STRUMENTI
<p>Generali</p> <ul style="list-style-type: none"> Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della fisica attraverso la padronanza del linguaggio formale ed usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura. Cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati della fisica nella vita quotidiana. Cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica. <p>Specifiche</p> <ul style="list-style-type: none"> Comprendere la fenomenologia elettrostatica. Saper descrivere gli esperimenti fondamentali della fenomenologia magnetica. Saper descrivere le caratteristiche dei campi magnetici studiati Saper mettere a confronto il campo elettrico e il campo magnetico Saper determinare il campo magnetico prodotto da correnti. Saper descrivere il moto di una carica in un campo elettrico o in un campo magnetico. Saper descrivere il fenomeno dell'induzione elettromagnetica. Saper descrivere la produzione e la distribuzione dell'energia elettrica. Saper descrivere il funzionamento di un trasformatore e di un alternatore. Saper descrivere la previsione di Maxwell dell'esistenza delle onde elettromagnetiche. Comprendere il concetto di campo elettromagnetico Saper descrivere l'andamento temporale e spaziale di un'onda elettromagnetica. Saper descrivere lo spettro elettromagnetico. Comprendere il significato dell'esperimento di Michelson e Morley Saper riconoscere la portata della nuova teoria 	<p>Modulo A – Fenomeni elettrici e magnetici</p> <p>Unità didattica A1 <i>Campo elettrico</i></p> <p>Unità di misura della carica elettrica. Valore della carica dell'elettrone. La legge di Coulomb</p> <p>Confronto tra la forza gravitazionale e la forza di Coulomb su scala atomica</p> <p>Il campo elettrico, linee di forza del campo elettrico.</p> <p>Campo elettrico generato da una carica puntiforme e da n cariche puntiformi</p> <p>Definizione di flusso del campo elettrico.</p> <p>Teorema di Gauss e sue applicazioni.</p> <p>Campo elettrico generato da una distribuzione piana di cariche, da una distribuzione lineare di cariche e da una distribuzione sferica di cariche (con dimostrazione).</p> <p>Campo elettrico all'interno e all'esterno di un condensatore piano.</p> <p>Distribuzione delle cariche in un conduttore, esperimento delle calotte sferiche.</p> <p>Definizione di Circuitazione</p> <p>Circuitazione del campo elettrostatico</p> <p>Conservatività del campo elettrostatico</p> <p>Unità didattica A2 <i>Campo magnetico</i></p> <p>Definizione operativa del vettore campo magnetico, linee di campo e unità di misura.</p> <p>Differenza tra cariche elettriche e poli magnetici.</p> <p>Il campo magnetico terrestre.</p> <p>Interazione magneti – magneti, corrente-corrente, magneti - corrente: esperienze di Oersted, Faraday e Ampère.</p> <p>Forza magnetica su un filo percorso da corrente.</p> <p>Campo magnetico generato da un filo percorso da corrente: legge di Biot –Savart.</p> <p>Campo magnetico generato da una spira e da un solenoide (modulo e linee di forza).</p> <p>Flusso del campo magnetico e Teorema di Gauss per il campo magnetico</p> <p>Circuitazione del campo magnetico e Teorema di Ampère. Il campo magnetico non è conservativo.</p> <p>Unità didattica A3 <i>Cariche in moto</i></p> <p>Moto di una carica in un campo elettrostatico: esperimento di Thomson e misura del rapporto e/m</p> <p>Moto di una carica in un campo magnetico: forza di Lorentz e traiettorie</p> <p>Il fenomeno delle aurore australi e boreali</p> <p>Il selettore di velocità</p> <p>Lo spettrometro di massa</p> <p>Il Ciclotrone</p> <p>Unità didattica A4 <i>Induzione elettromagnetica</i></p> <p>Il fenomeno dell'induzione elettromagnetica . La legge di Faraday – Neumann – Lenz . L'alternatore. Il trasformatore. Produzione e distribuzione dell'energia elettrica . L'interruttore</p>	<p>Settembre</p> <p>Ottobre</p> <p>Novembre</p> <p>Dicembre</p> <p>Gennaio</p> <p>Febbraio</p>	<ul style="list-style-type: none"> Lezione espositiva dialogata Problem solving Esercitazioni guidate <p>Osservazioni</p> <p>Nel complesso la preparazione degli studenti è disposta ad eccellenza e qualche caso di fragilità nella capacità di rielaborazione dei contenuti con il specifico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Libro di testo Appunti Dispense docente Piattafon Registro Videolez docente

<p>della relatività ristretta</p> <ul style="list-style-type: none"> Saper descrivere il fenomeno della radioattività naturale 																						
<p>Tipologie di verifica</p> <table border="1"> <tr><td>X</td><td>Trattazione sintetica</td></tr> <tr><td>X</td><td>Quesiti a risposta singola</td></tr> <tr><td>X</td><td>Quesiti a risposta multipla</td></tr> <tr><td>X</td><td>Problemi a soluzione rapida</td></tr> <tr><td>X</td><td>Verifiche scritte in classe</td></tr> <tr><td></td><td>Verifiche scritte a casa</td></tr> <tr><td>X</td><td>Verifiche orali</td></tr> <tr><td>X</td><td>Dialogo</td></tr> <tr><td>X</td><td>Esercizi alla lavagna</td></tr> <tr><td></td><td>Altro</td></tr> </table>	X	Trattazione sintetica	X	Quesiti a risposta singola	X	Quesiti a risposta multipla	X	Problemi a soluzione rapida	X	Verifiche scritte in classe		Verifiche scritte a casa	X	Verifiche orali	X	Dialogo	X	Esercizi alla lavagna		Altro	<p>Indicazioni metodologico - disciplinari</p> <p>La trattazione del modulo A ha avuto inizio dallo studio fenomenologia da cui sono state dedotte le leggi fondamentali che governano i fenomeni ed infine è stato impostato il problem solving per l'applicazione delle studiate dando rilievo allo stretto legame tra matematica e fisica. I moduli B, C, D sono stati trattati esclusivamente da un punto di vista teorico e descrittivo del percorso studiato della valenza epistemologica per lo studio della fisica dunque per questi moduli non sono stati svolti esercizi applicativi.</p> <p>Modulo B – Onde elettromagnetiche Il campo elettrico indotto . Forza elettromotrice indotta e circuitazione del campo elettrico . Riscrittura della legge di Faraday – Neumann – Lenz utilizzando la circuitazione del campo elettrico indotto. Generalizzazione del Teorema di Ampère. Le equazioni di Maxwell. Origine di un'onda elettromagnetica . Velocità di propagazione di un'onda elettromagnetica, periodo, frequenza, rappresentazione temporale e spaziale di un'onda. Lo spettro elettromagnetico.</p> <p>Modulo C – Relatività Trasformazioni galileiane e trasformazioni di Lorentz. L'etere e l'esperimento di Michelson e Morley. La crisi del meccanicismo. I postulati della relatività ristretta. La dilatazione dei tempi (con dimostrazione). La contrazione delle lunghezze (con dimostrazione). Verifiche sperimentali.</p>	<p>Marzo</p> <p>Aprile</p> <p>Maggio</p>
X	Trattazione sintetica																					
X	Quesiti a risposta singola																					
X	Quesiti a risposta multipla																					
X	Problemi a soluzione rapida																					
X	Verifiche scritte in classe																					
	Verifiche scritte a casa																					
X	Verifiche orali																					
X	Dialogo																					
X	Esercizi alla lavagna																					
	Altro																					

LIBRO DI TESTO														
TITOLO: Vola alta parola vol 5-6 AUTORE: R. Carneri – G. Iannaccone EDITORE: Giunti TVP														
COMPETENZE	CONTENUTI	TEMPI	METODI	STRUMENTI										
<p>Generali</p> <ul style="list-style-type: none"> esprimere ed interpretare concetti, pensieri, sentimenti, fatti, opinioni in forma sia orale che scritta così da interagire adeguatamente in modo creativo in una vasta gamma di contesti culturali e sociali distinguere e utilizzare diversi tipi di testo cercare, raccogliere ed elaborare informazioni formulare ed esprimere argomentazioni in modo convincente ed appropriato al contesto, sia oralmente che per iscritto capire e utilizzare la lingua in modo positivo e socialmente responsabile <p>Specifiche</p> <p>Analizzare e comprendere testi letterari e non letterari Strutturare (costruire mappe/confrontare /pianificare) Generalizzare/Astrarre Formulare ipotesi (selezionare il campo di indagine/interpretare /progettare) Comunicare (elaborare testi orali e scritti) Stabilire i nessi fra la produzione letteraria, la formazione e l'evoluzione dello Stato-nazione e le correnti politiche a partire dal Romanticismo fino ai nostri giorni (con particolare riferimento alla realtà meridionale locale)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Positivismismo, Naturalismo e Verismo 2. Verga 3. Decadentismo e Simbolismo 4. Pascoli 5. D'Annunzio 6. La crisi di inizio 900 7. Svevo 8. Pirandello 9. Ungaretti 10. Montale 11. Pasolini 12. Brancati 	Settembre Ottobre Novembre Dicembre Gennaio Febbraio Marzo Aprile Maggio	Lezioni frontali Lezioni dialogate Flipped classroom Cooperative learning	Libri di testo Fotocopie Mappe concettuali Supporti interattivi										
<p>Tipologie di verifica:</p> <table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>Trattazione sintetica</td> </tr> <tr> <td>x</td> <td>Verifiche scritte in classe</td> </tr> <tr> <td>x</td> <td>Verifiche scritte a casa</td> </tr> <tr> <td>x</td> <td>Verifiche orali</td> </tr> <tr> <td>x</td> <td>Dialogo</td> </tr> </table>		x	Trattazione sintetica	x	Verifiche scritte in classe	x	Verifiche scritte a casa	x	Verifiche orali	x	Dialogo	<p>Indicazioni metodologiche - disciplinari</p> <p>Le strategie metodologiche adottate hanno mirato a promuovere uno studio della disciplina il più possibile sistematico e organico, comunque flessibile rispetto ai diversi stili di apprendimento degli studenti, non meccanico e atto piuttosto a stimolare la motivazione, la curiosità intellettuale e l'approfondimento personale. Lo studio si è svolto attraverso un percorso basato su un criterio di progressività sia dal punto di vista linguistico che dal punto di vista culturale. Il contatto diretto con i testi e dunque la loro centralità nel processo di insegnamento e di apprendimento, ha rappresentato il motivo essenziale delle attività proposte (lettura, comprensione, interpretazione). Sono stati infine favoriti spazi opportuni alle conversazioni e ai dibattiti, al fine di abituare gli studenti a esprimere chiaramente le proprie idee a proposito di un argomento prefissato.</p>		
x	Trattazione sintetica													
x	Verifiche scritte in classe													
x	Verifiche scritte a casa													
x	Verifiche orali													
x	Dialogo													

Istituto d'Istruzione Superiore "M. Bartolo" - Pachino (SR)

INDIRIZZO: Liceo Scientifico

Anno Scolastico 2022/2023

		LIBRO DI TESTO		
Classe: 5° A		Moenia Mundi, volume 3		
Materia: Latino		Autore: Diotti, Dossi, Signoracci		
Insegnante: Salvatore Fronte		Editore: SEI		
COMPETENZE		TEMPI	METODI	STRUMENTI
Generali	CONTENUTI	Settembre	Lezioni frontali	Libri di testo
Raggiungere, attraverso la lettura e lo studio di opere e di autori significativi del passato, la conoscenza delle principali tipologie educative, relazionali e sociali proprie della cultura occidentale. Identificare i modelli teorici e politici di convivenza, le loro ragioni storiche, filosofiche e sociali, ed i rapporti che ne scaturiscono sul piano etico - civile e pedagogico - educativo. Confrontare teorie e strumenti necessari per comprendere la varietà della realtà sociale, con particolare attenzione ai fenomeni educativi e ai processi formativi. Possedere gli strumenti necessari per utilizzare, in maniera consapevole e critica, le principali metodologie relazionali e comunicative, comprese quelle relative alla "media education".	1. La prima età imperiale 2. Seneca 3. Lucano 4. Persio 5. Petronio 6. L'Età Flavia 7. Plinio il Vecchio 8. Quintiliano 9. Marziale 10. Il "secolo d'oro" dell'impero 11. Giovenale 12. Tacito 13. Plinio il Giovane 14. Svetonio 15. Apuleio 16. Agostino	Ottobre	Lezioni dialogate Flipped classroom Cooperative learning	Fotocopie Mappe concettuali Supporti interattivi
Specifiche	Maturare interesse per le opere della letteratura latina e cogliere gli elementi che sono alla base della cultura occidentale Leggere, comprendere e interpretare testi scritti di vario genere, in prosa e in versi, in lingua o in traduzione, cogliendone l'intenzione comunicativa, i valori estetici e culturali. Individuare i legami tra letteratura, storia e società Cogliere differenze e analogie tra poetiche, autori, opere. Confrontarsi con un'antica civiltà per percepire meglio la propria identità culturale e civile, per individuare differenze, analogie, origini della propria civiltà e per imparare a rispettare l'altro.	Novembre		
Tipologie di verifica		Dicembre	<u>Osservazioni</u>	
X Trattazione sintetica Quesiti a risposta singola Quesiti a risposta multipla Problemi a soluzione rapida Verifiche scritte in classe Verifiche scritte a casa X Verifiche orali X Dialogo Esercizi alla lavagna Altro		Gennaio		
		Febbraio		
		Marzo	<u>Indicazioni metodologiche - disciplinari</u>	Le strategie metodologiche adottate hanno mirato a promuovere uno studio della disciplina il più possibile sistematico e organico, comunque flessibile rispetto ai diversi stili di apprendimento degli studenti, non meccanico e atto piuttosto a stimolare la motivazione, la curiosità intellettuale e l'approfondimento personale. Lo studio del latino si è svolto attraverso un percorso basato su un criterio di progressività sia dal punto di vista linguistico che dal punto di vista culturale. Il contatto diretto con i testi in lingua e/o in traduzione, e dunque la loro centralità nel processo di insegnamento e di apprendimento, ha rappresentato il motivo essenziale delle attività proposte (lettura, comprensione, interpretazione). Sono stati infine favoriti spazi opportuni alle conversazioni e ai dibattiti, al fine di abituare gli studenti a esprimere chiaramente le proprie idee a proposito di un argomento prefissato.

Istituto d'Istruzione Superiore "M. Bartolo" - Pachino (SR)

Anno Scolastico 2022/23

LIBRI DI TESTO	
	<p><u>Complete Invalsi 2.0</u> Helbling</p> <p><u>Performer Heritage. blue -from the Origins to the Present Age</u> Casa Editrice Zanichelli</p> <p><u>Open Space A multi-tasking Grammar</u> Principato</p>
<p>Materia: Lingua e Cultura Inglese Insegnante: Roccaro Giuseppa</p>	
	<p>Classe: V A</p>
	<p>CONTENUTI</p> <p>1st Module Poverty and Wealth: Charles Dickens</p> <p>2nd Module Art and Beauty: Oscar Wilde</p> <p>3rd Module Psyche and Memory: James Joyce and Virginia Woolf</p> <p>4th Module Female emancipation: Emmeline Pankhurst</p> <p>5th Module Totalitarian system: George Orwell</p> <p>6th Module Civil rights: Martin Luther King and Youth Culture</p> <p>7th Module The Third Millennium</p>
	<p>OBIETTIVI</p> <p>Generali</p> <ul style="list-style-type: none"> ✧ La consapevolezza della specificità del fenomeno letterario come espressione della civiltà e, in connessione con le altre manifestazioni artistiche, come forma di conoscenza del reale. ✧ La conoscenza dei testi e degli autori piu' rappresentativi del patrimonio letterario inglese della seconda metà dell'ottocento ad oggi. <p>Specifici.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✧ Padronanza del mezzo espressivo nei diversi contesti relazionali; ✧ Acquisizione di competenze e conoscenze linguistiche; ✧ Analisi e contestualizzazione dei testi; ✧ Conoscenza dei lineamenti della letteratura inglese.
	<p>TEMPI</p> <p>Settembre</p> <p>Ottobre</p> <p>Novembre</p> <p>Dicembre</p> <p>Gennaio</p> <p>Febbraio</p> <p>Marzo</p> <p>Aprile</p> <p>Maggio</p>
	<p>METODI</p> <p>Communicative Approach</p>
	<p>STRUMENTI</p> <p>Libro di testo, fotocopie, utilizzo di internet per approfondimenti di autori e movimenti letterari</p>
	<p>Osservazioni</p> <p>La classe ha partecipato con impegno e motivazione, anche se, a volte, è stato necessario sollecitare alcuni studenti per conseguire risultati accettabili durante le prestazioni in L2. Parte degli studenti è in possesso di sufficienti competenze linguistico-comunicative, alcuni buone, altri, invece, presentano notevoli abilità sia nel linguaggio parlato che scritto per l'assiduo e costante interesse nell'apprendimento della lingua straniera.</p>
	<p>Indicazioni metodologico - disciplinari</p> <p>Nel corso dell'anno scolastico si è cercato di far acquisire agli alunni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. la consapevolezza della specificità e della complessità del fenomeno letterario; 2. la conoscenza dei testi letterari piu' rappresentativi; 3. la padronanza dello strumento linguistico.
	<p>Tipologie di verifica</p> <p>X Trattazione sintetica</p> <p>X Quesiti a risposta singola</p> <p>X Verifiche scritte in classe</p> <p>X Verifiche scritte a casa</p> <p>X Verifiche orali</p> <p>X Dialogo</p>

Istituto d'Istruzione Superiore "M. Bartolo" - Pachino (SR)

INDIRIZZO: Liceo Scientifico

Anno Scolastico 2022/2023

Classe: 5A

Materia: Matematica

Insegnante: Chiara Campisi

Anno Scolastico 2022/2023		LIBRO DI TESTO	
Classe: 5A		Titolo: Matematica blu 2.0 volume 5 (seconda edizione) con tu	
Materia: Matematica		Autore: Bergamini, Trifone, Barozzi	
Insegnante: Chiara Campisi		Editore: Zanichelli	
COMPETENZE	CONTENUTI	TEMPI	METODI
<p>Generali</p> <ul style="list-style-type: none"> Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, usandole in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura. Utilizzare strumenti di calcolo per la modellizzazione e la risoluzione di problemi. <p>Specifiche</p> <ul style="list-style-type: none"> Comprendere le caratteristiche di una funzione a partire dal grafico della funzione o dall'espressione analitica. Riconoscere particolari punti di una funzione (cuspidi, angoli, flessi, massimo e minimo, punti di discontinuità) dalla lettura del grafico. Comprendere il significato del concetto di limite Saper calcolare limiti anche mediante l'uso dei limiti notevoli Saper sciogliere forme indeterminate Saper condurre lo studio completo di funzioni Saper rileggere concetti fisici alla luce del calcolo differenziale Comprendere il significato dell'operazione di integrazione Comprendere l'applicazione del calcolo integrale ai concetti di fisica Saper interpretare geometricamente l'integrale definito 	<p>Modulo A – Funzioni</p> <ul style="list-style-type: none"> Unità didattica A1 <i>Generalità</i> <p>Intervalli di R, intervallo chiuso, intervallo aperto. Definizione di funzione. Definizione di dominio, di insieme immagine, di immagine. Definizione di grafico di una funzione. Significato di segno di una funzione. Gli zeri di una funzione: cosa sono e come si ricavano. Definizione di funzione periodica e determinazione del periodo di una funzione periodica. Definizione di funzione monotona (crescente e decrescente in senso stretto e in senso lato). Definizione di funzione iniettiva, biettiva, suriettiva. Definizione di funzione pari, funzione dispari e significato grafico. Definizione di funzione concava e di funzione convessa. Equazioni di una traslazione. Saper tracciare il grafico di una funzione ottenuto da grafici noti effettuando opportune trasformazioni geometriche. Funzione composta.</p> <p>Funzione inversa: definizione ed esempi. Grafico e caratteristiche delle funzioni: esponenziale, logaritmo, seno, coseno, tangente, arcotangente, arcoseno, arccoseno, cotangente, secante e cosecante.</p> <ul style="list-style-type: none"> Unità didattica A2 <i>Continuità</i> <p>Definizione di intorno circolare di un punto. Definizione di punto di accumulazione e di punto isolato. Il concetto di limite.</p> <p>Funzione convergente per $X \rightarrow \infty$ e per $X \rightarrow X_0 \in R$: definizione ed esempi grafici.</p> <p>Funzione divergente per $X \rightarrow \infty$ e per $X \rightarrow X_0 \in R$: definizione ed esempi grafici.</p> <p>Limite destro e limite sinistro. Determinazione del limite di una funzione in un punto o all'infinito dall'osservazione del suo grafico e viceversa.</p> <p>Teorema di unicità del limite (solo enunciato senza dimostrazione).</p> <p>Teorema del confronto (solo enunciato senza dimostrazione).</p> <p>Definizione di funzione continua in un punto e in un intervallo. Punti di discontinuità. Classificazione dei punti di discontinuità. Calcolo dei limiti e scoglimento di forme indeterminate. Determinazione degli eventuali asintoti verticali, orizzontali e obliqui di una funzione.</p> <p>Infiniti e infinitesimi</p> <p><u>Limiti notevoli:</u></p> $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1 \text{ con dimostrazione}$ $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x} = 0 \text{ con dimostrazione}$ $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x^2} = \frac{1}{2} \text{ con dimostrazione}$	<p>Settembre</p> <p>Ottobre</p> <p>Novembre</p> <p>Dicembre</p> <p>Gennaio</p> <p>Febbraio</p>	<ul style="list-style-type: none"> Lezione espositiva dialogata Problem solving Esercitazioni guidate <p>Osservazioni</p> <p>La gran parte della classe si è mostrata collaborativa interessata alla proposta didattica, raggiungendo risu discreti nella media. Si distingue qualche punta di ec e una minoranza esigua che mostra delle fragilità.</p>
<p>Tipologie di verifica</p> <p>X Trattazione sintetica</p> <p>X Quesiti a risposta singola</p> <p>Quesiti a risposta multipla</p> <p>X Problemi a soluzione rapida</p>	<p>Indicazioni metodologico - disciplinari</p> <p>La trattazione dei contenuti disciplinari è stata finalizzata allo studio completo di funzione e all'applicazione di quest'ultimo per la risoluzione di problemi di ottimizzazione di fisica, determinazione delle soluzioni o numero delle soluzioni di un'equazione. A partire dall'espressione analitica di una funzione, sono state</p>		

X	Verifiche scritte in classe		Marzo
	Verifiche scritte a casa		
X	Verifiche orali		Aprile
X	Dialogo		
X	Esercizi alla lavagna		
	Altro		
<p> $\lim_{x \rightarrow \pm\infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e$ senza dimostrazione $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(1+x)}{x} = 1$ con dimostrazione $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - 1}{x} = 1$ con dimostrazione $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\log_a(1+x)}{x} = \log_a e$ senza dimostrazione $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{a^x - 1}{x} = \ln a$ senza dimostrazione </p> <p> Teorema di esistenza degli zeri (senza dimostrazione ma con verifica del soddisfacimento delle ipotesi) Teorema di Weierstrass (senza dimostrazione ma con verifica del soddisfacimento delle ipotesi) <ul style="list-style-type: none"> Unità didattica A3 <i>Calcolo differenziale</i> Definizione di rapporto incrementale, definizione di derivata di una funzione in un punto. Significato geometrico della derivata di una funzione in un punto. Definizione di punto stazionario. Definizione di massimo e minimo assoluto e di massimo e minimo relativo. Definizione di punto di flesso. Calcolo di alcune funzioni derivate fondamentali (i calcoli dimostrati sono contrassegnati con un *): $f'(x) = k$ $*f'(x) = kx$ $*f'(x) = x^2$ $f'(x) = x^n$ $f'(x) = \sin x$ $f'(x) = \cos x$ $f'(x) = \sqrt{x}$ $f'(x) = e^x$ $f'(x) = a^x$ $f'(x) = \ln x$ $f'(x) = \log_a x$ </p> <p> Calcolo della derivata del prodotto di funzioni, del prodotto di una costante per una funzione, del rapporto tra funzioni, della somma di due o più funzioni, di funzioni composte. Applicazione delle derivate alla fisica: velocità, accelerazione, intensità di corrente, forza elettromotrice indotta. Determinazione della retta tangente ad un grafico per un punto appartenente al grafico e per un punto esterno al grafico. Derivata della funzione inversa. Derivata di ordine superiore al primo. Il differenziale di una funzione. Punti di non derivabilità: flessi a tangente verticale, punti angolosi, cuspidi. Teoremi senza dimostrazione: Teorema di Rolle, Teorema di Lagrange, Condizione sufficiente per la crescita o la decrescenza di una funzione, Teorema di De L'Hospital, Teorema di Fermat, Condizione sufficiente per l'esistenza di massimi e minimi relativi in un punto. Ricerca dei flessi e lo studio della concavità. Problemi di ottimizzazione. </p>		<p> individuare le caratteristiche salienti del suo grafico. L'approccio metodologico ha privilegiato l'esercitazione all'applicazione; i contenuti teorici sono stati ridotti all'essenziale. In quest'ottica, è stato chiarito il concetto di limite in diversi esercizi di lettura di un grafico, poi è stata svolta l'abilità di calcolo e di scioglimento delle forme indeterminate anche utilizzando limiti notevoli, ed in stata presentata la definizione formale di limite. I pri teoremi riguardanti la continuità e la derivabilità son enunciati e applicati. È stata data enfasi alla lettura dei grafici per la determinazione delle caratteristiche principali di una funzione, per la determinazione del grafico della fun derivata e per la determinazione di grafici ottenuti m trasformazioni geometriche. Durante l'anno scolastico state svolte diverse esercitazioni finalizzate al recupero conoscenze pregresse. </p> <p> Maggio Giugno Maggio Ottobre Maggio </p>	

- Unità didattica A4 *Studio completo di una funzione*

Modulo B – Calcolo integrale

- Unità didattica B1 *Gli integrali indefiniti*
Definizione di primitiva di una funzione. Integrali indefiniti immediati. Integrazione di funzioni composte. Integrazione per sostituzione e per parti.

- Unità didattica B2 *Gli integrali definiti*

Istituto d'Istruzione Superiore "M. Bartolo" - Pachino (SR)

INDIRIZZO: Liceo_Classico

Anno Scolastico 2022/2023		LIBRO DI TESTO	
Classe: 5 D	Titolo: Domanda dell'uomo		
Materia: Religione Cattolica	Autore: Marinoni Gianmario Cassinotti		
Insegnante: Lorenzo Quartarone	Editore: Marietti		
OBIETTIVI	CONTENUTI	TEMPI	STRUMENTI
<p>Generali Promuovere comportamenti ispirati al rispetto di sé e degli altri, alla disponibilità al dialogo, alla collaborazione, cooperazione, solidarietà reciproca, in vista del bene comune.</p> <p>Specifiche a) Definire i rapporti tra identità cristiana e missione, nella prospettiva dell'impegno sociale. b) Comprendere l'importanza di alcuni valori cristiani (l'unità, la fratellanza, la solidarietà e l'amore universale, giustizia e bene comune); d) sapersi orientare nelle scelte di vita adulta tra formazione e lavoro, saper essere protagonisti nella storia.</p>	<p>Modulo n.1 a) Osservare, ascoltare, discernere, valutare: laboratorio iniziale di ascolto di sé e degli altri.</p> <p>Modulo n. 2 b) Verso l'impegno sociale: il significato di "abitare la storia"; i presupposti e i fondamenti etici, la dimensione sociale dell'amore.</p> <p>Modulo n.3 c) La ricerca del bene comune: l'etica e la Costituzione Italiana; l'impegno per la costruzione della città dell'uomo, nella prospettiva del servizio e della promozione umana.</p> <p>Modulo n. 4 d) Noi domani: il significato del lavoro umano. e) Il valore e significato della famiglia.</p>	<p>Settembre</p> <p>Ottobre</p> <p>Novembre</p> <p>Dicembre</p> <p>Gennaio</p> <p>Febbraio</p> <p>Marzo</p> <p>Aprile</p> <p>Maggio</p>	<p>METODI Attività interattive, lezioni dialogate, riflessioni scritte, lezioni frontali interattive, anche tramite la didattica a distanza.</p> <p>Osservazioni Gli alunni nel complesso hanno dimostrato interesse, buone capacità analisi e di sintesi, disponibilità al confronto costruttivo durante l'attività in classe e nel periodo della didattica a distanza.</p> <p>Indicazioni metodologico - disciplinari Lo svolgimento del programma è stato regolare, apprezzabile è stata la partecipazione degli allievi. Seguendo il metodo interattivo, quasi tutti gli allievi hanno raggiunto un'adeguata comprensione degli argomenti, del contributo della religione cattolica e del suo rapporto con le altre visioni della vita. L'andamento didattico è risultato nel complesso buono.</p>
<p>Tipologie di verifica</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Trattazione sintetica</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Quesiti a risposta singola</p> <p><input type="checkbox"/> Quesiti a risposta multipla</p> <p><input type="checkbox"/> Problemi a soluzione rapida</p> <p><input type="checkbox"/> Verifiche scritte in classe</p> <p><input type="checkbox"/> Verifiche scritte a casa</p> <p><input type="checkbox"/> Verifiche orali</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Dialogo</p> <p><input type="checkbox"/> Esercizi alla lavagna</p> <p><input type="checkbox"/> Altro</p>			

Istituto d'Istruzione Superiore "M. Bartolo" - Pachino (SR)

INDIRIZZO: LICEO SCIENTIFICO

Anno Scolastico 2022/2023

Anno Scolastico 2022/2023		LIBRO DI TESTO		
Classe: 5° A		Titolo: Competenze Motorie		
Materia: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE		Autore: ZOCCA EDO SBRAGI ANTONELLA		
Insegnante: SCALA SALVATRICE		Editore: D'ANNA		
COMPETENZE	CONTENUTI	TEMPI	METODI	
STRUMENTI				
<p>Generali</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ottenere il potenziamento fisiologico, il riequilibrio degli schemi motori, il miglioramento delle capacità condizionali. -Avere acquisita una cultura delle attività di moto e sportive, che tende a promuovere la pratica motoria come costume di vita. -Saper utilizzare il gesto sportivo in modo adeguato rispetto alla situazione contingente e al regolamento tecnico. -Saper utilizzare il linguaggio non verbale come linguaggio codificato (arbitraggio) <p>Specifiche</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Svolgere attività motorie adeguandosi ai diversi contesti riconoscendo le variazioni fisiologiche 2.Controllare i movimenti per risolvere un compito motorio adeguato 3.Comunicare con linguaggi non verbali per esprimere emozioni, stati d'animo 4.Utilizzare i gesti tecnici e le strategie dei principali sport individuali e di squadra 5.Utilizzare le norme di primo soccorso e di una corretta alimentazione, assumere comportamenti responsabili ai fini della sicurezza ed al mantenimento della salute 	<p>MODULO 1 - PERCEZIONE DEL SE' CORPOREO COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO FUNZIONALE DELLE CAPACITA' MOTORIE</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Le abilità motorie e le capacità motorie condizionali e coordinative b) Esercizi finalizzati a migliorare la resistenza cardio-respiratoria c) Esercizi finalizzati a migliorare la velocità d) Esercizi finalizzati a migliorare la mobilità dei distretti articolari e) Esercizi finalizzati al potenziamento muscolare f) Esercizi finalizzati a consolidare la coordinazione dinamica generale g) Esercizi finalizzati a consolidare la coordinazione oculo-manuale <p>MODULO 2 - LO SPORT, LE REGOLE E IL FAIR PLAY</p> <ol style="list-style-type: none"> a) La pallavolo (solo fondamentali a coppia) b) Badminton c) Street Racket <p>MODULO 3 – TEORIA</p> <ol style="list-style-type: none"> d) Apparato cardiocircolatorio e) Apparato respiratorio f) Apparato respiratorio e le conseguenze del Covid 19 g) U.D.A. ed civica - COME CONVIVERE CON IL COVID-19, UN OSPITE INDESIDERATO h) Gli adattamenti fisiologici. Attività in circuito: crea un percorso di allenamento e valuta i risultati in 4 settimane. i) UDA ed. civica - Scienze Motorie e Sportive a scuola: confronto fra i paesi Europei 	<p>Settembre</p> <p>Ottobre</p> <p>Novembre</p> <p>Dicembre</p> <p>Gennaio</p> <p>Febbraio</p> <p>Marzo</p> <p>Aprile</p> <p>Maggio</p> <p>Giugno</p>	<p>Lezione frontale</p> <p>Esercitazioni pratiche guidate</p> <p>Attività in circuito</p>	<p>Attrezzature e spazi didattici:</p> <ul style="list-style-type: none"> -palestra interna -campo di pallavolo (esterno) -piccoli attrezzi -grandi attrezzi -libro di testo consigliato
			<p>Osservazioni</p> <p>La programmazione è stata rimodulata con la riduzione dei moduli dei giochi sportivi di squadra.</p> <p>Nonostante tutto, il livello di interesse e la partecipazione per le attività proposte può definirsi attivo e pertinente. La frequenza è stata regolare, il rispetto delle regole esemplare. Rispetto ai livelli di partenza, la maggior parte degli alunni, ha raggiunto tutti gli obiettivi programmati ed un ottimo livello di competenza.</p>	

<p><u>Tipologie di verifica</u></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Trattazione sintetica</p> <p><input type="checkbox"/> Quesiti a risposta singola</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Quesiti a risposta multipla</p> <p><input type="checkbox"/> Problemi a soluzione rapida</p> <p><input type="checkbox"/> Verifiche scritte in classe</p> <p><input type="checkbox"/> Verifiche scritte a casa</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verifiche orali</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Dialogo</p> <p><input type="checkbox"/> Esercizi alla lavagna</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Altro: esercitazioni e prove pratiche</p>		<p><u>Indicazioni metodologico - disciplinari</u></p> <p>Le scelte metodologico-didattiche hanno tenuto conto delle esigenze individuali, dell'età auxologica, delle loro capacità condizionali e coordinative, delle strutture e degli attrezzi a disposizione, delle vigenti norme comportamentali legate alla necessità del distanziamento e dell'uso di dispositivi di protezione personali.</p> <p>Partendo dal metodo globale per arrivare al concetto analitico del gesto o viceversa, in relazione sempre ai soggetti a cui ci si rivolge, all'unità didattica da sviluppare e dall'ambiente di lavoro. Per i moduli esclusivamente pratici il metodo indiretto ed esperienziale è stato il più efficace, tale metodo sfruttando l'applicazione sotto forma di gara (problem solving) ha portato gli allievi all'acquisizione di nozioni nuove.</p> <p>Coinvolgere gli studenti in attività di autovalutazione e individuazione degli errori ha sviluppato in loro senso critico.</p>

Istituto d'Istruzione Superiore "M. Bartolo" - Pachino (SR)
 INDIRIZZO: Liceo SCIENTIFICO

Anno scolastico 2022/2023

Classe: V A – Liceo SCIENTIFICO

<p>Materia: Scienze Naturali Insegnante: prof. Salvatore Francavilla</p>		<p>Titolo: Il carbonio, gli enzimi, il DNA - 2° edizione - Chimica organica, Biochimica e Biotecnologie Sadava e altri ZANICHELLI</p>		<p>TERRA - 2° edizione La dinamica endogena interazioni tra geosfere Palmieri e Parotto ZANICHELLI</p>			
<p>OBIETTIVI</p> <p>Generali</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Possedere gli strumenti necessari per utilizzare, in maniera consapevole e critica, le principali metodologie relazionali e comunicative, comprese quelle relative alla "media education". Avere una visione globale della Chimica e della terra. <p>Specifici</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Riconoscere e distinguere molecole organiche e inorganiche. ● Classificare gli idrocarburi. ● Riconoscere le diverse classi di biomolecole ● Il DNA e il Codice Genetico. ● Definisce ingegneria genetica e Organismo Geneticamente Modificato (OGM). ● Saper illustrare la teoria della tettonica delle placche. ● La teoria dell'ISOSTASIA e della deriva dei continenti 		<p>CONTENUTI</p> <p>I Modulo: Chimica. L'atomo del carbonio e i composti organici, gli idrocarburi, i gruppi funzionali.</p> <p>II Modulo: Biochimica e Biotecnologie. Le biomolecole, le biotecnologie.</p> <p>III Modulo: Scienze della terra. Vulcani e terremoti La tettonica delle placche; Il concetto di ISOSTASIA La teoria della deriva dei continenti</p>		<p>TEMPI</p> <p>Ottobre</p> <p>Marzo Aprile</p> <p>Maggio</p>		<p>STRUMENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Libri di testo ● Appunti, mappe concettuali e link 	
<p>Tipologie di verifica</p> <p>Trattazione sintetica</p> <p>X Quesiti a risposta singola</p> <p>X Quesiti a risposta multipla</p> <p>Problemi a soluzione rapida</p> <p>X Verifiche scritte in classe</p> <p>Verifiche scritte a casa</p> <p>X Verifiche orali</p> <p>X Dialogo</p>		<p>Indicazioni metodologico - disciplinari</p> <p>Lo studio della Chimica e delle Scienze è stato quasi sempre introdotto dalla lettura e dall'analisi del testo adottato in modo di avere già la conoscenza dello strumento principale di studio a casa. Inoltre sono state effettuate esercitazioni in classe con studenti volontari alla lavagna.</p>		<p>Osservazioni</p> <p>La classe, tutta motivata e partecipe al dialogo educativo, ha raggiunto nel complesso un livello di conoscenza dei contenuti accettabile</p>			

Istituto d'Istruzione Superiore "M. Bartolo" - Pachino (SR)

Anno Scolastico 2022/2023

LIBRO DI TESTO

<p>TITOLO: Profili storici del XXI secolo</p> <p>AUTORE: Giardina-Vidotto</p> <p>EDITORE: Laterza</p> <p>INDICAZIONI: -Sabbatucci</p>		<p>TEMPI</p> <p>Settembre</p> <p>Ottobre</p> <p>Novembre</p> <p>Dicembre</p> <p>Gennaio</p> <p>Febbraio</p> <p>Marzo</p> <p>Aprile</p> <p>Maggio</p> <p>Giugno</p>		<p>METODI</p> <ul style="list-style-type: none"> Lezione frontale Problem solving Esercitazioni guidate Peer to peer Power point (realizzazione) <p>STRUMENTI</p> <ul style="list-style-type: none"> Libro di testo Appunti Copie e materiali concettuali Registro storico Video e film 	
<p>CLASSE: 5VA Liceo scientifico</p> <p>MATERIA: Storia</p> <p>INSEGNANTE: Prof.ssa Maria Carmela Cacciato</p>		<p>CONTENUTI</p> <ul style="list-style-type: none"> La società di massa L'europa del '900 L'Italia giolittiana La prima guerra mondiale e la rivoluzione russa Dopoguerra e trattati di pace Totalitarismo La grande crisi economica e la società degli anni '30 La seconda guerra mondiale L'età della guerra fredda L'Italia repubblicana La civiltà dei consumi 		<p>COMPETENZE</p> <p>Generali</p> <ul style="list-style-type: none"> Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche ed economiche con particolare riferimento all'Europa e Italia Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte nell'ambito più vasto della storia delle idee. Saper sostenere una tesi e valutare criticamente le argomentazioni altrui Utilizzare e produrre testi multimediali <p>Specifiche</p> <ul style="list-style-type: none"> Cogliere la dimensione spazio temporale di ogni evento Possedere il lessico specifico e le categorie interpretative proprie della disciplina Acquisire una consapevolezza civica nello studio dei caratteri sociali e istituzionali del passato Individuare e descrivere l'origine storica dei fenomeni contemporanei <p>Tipologie di verifica</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Problemi a soluzione rapida</p> <p><input type="checkbox"/> Verifiche scritte in classe</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verifiche scritte a casa</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Verifiche orali</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Dialogo</p> <p><input type="checkbox"/> Esercizi alla lavagna</p> <p><input type="checkbox"/> Altro</p>	
		<p>Osservazioni</p> <p>La classe ha mostrato interesse verso le tematiche di storia contemporanea, sono stati organizzati gruppi di lavoro e debitori di cittadinanza e relazioni internazionali.</p> <p>Laboratorio di ed.civica su primo femminismo con personaggio storia" A.Mozzoni e E.Pankhurst confronti con il secondo femminismo</p>		<p>Indicazioni metodologiche - disciplinari</p>	

Documento 15 maggio V A Liceo

SALEFRO@LIBERO.IT (salefro@libero.it)

RICEVUTO il 15/05/2023
22:51:44

A: Bartolo Pachino (sris01400g@istruzione.it)



Si invia in allegati quanto in oggetto

prof. Salvatore Fronte

Prof. S651

1 allegato

Documento 15 maggio 2023 V A Scientifico.zip