

LICEO SCIENTIFICO E DELLE SCIENZE UMANE

“RAFFAELLO POLITI”

Agrigento

Documento del 15 maggio

a.s. 2023/2024



Consiglio di Classe della 5^a sez. D

Indirizzo: Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

Docente Coordinatrice: Prof.ssa Manuela Todaro

INDICE

Informazioni di carattere generale	3
.Indirizzi del Liceo “Raffaello Politi	3
Il Liceo scientifico opzione Scienze Applicate	5
Quadro orario settimanale	6
Componenti del Consiglio di classe	7
Indicazioni del Garante per la Protezione dei Dati Personali	8
Presentazione della classe	8
Attività integrative curriculari ed extracurriculari	9
Percorsi per le Competenza Trasversali e l’Orientamento	10
Competenza in uscita dei Percorsi PCTO	11
Monitoraggio e verifica dell’acquisizione delle competenze	12
Rispondenza dei progetti alle priorità indicate nel RAV	13
Insegnamento dell’Educazione civica	13
Temi interdisciplinari	16
Percorsi di Didattica Orientativa	17
Obiettivi generali educativi e formativi	21
Strategie educative e didattiche	22
Metodologie didattiche	23
Strumenti di lavoro	24
Strategie per il supporto e il recupero	24
Criteri di misurazione e valutazione del profitto	24
Valutazione e attribuzione voto di comportamento	28
Indicazioni relative alle prove d’esame	31
Criteri relativi all’attribuzione del credito scolastico	31
Indicazioni specifiche alunni BES/DSA	32
Programmi disciplinari	33
Relazioni finali dei docenti	61
Griglie prove scritte	86
Griglia valutazione colloquio	90
Il Consiglio di classe	91

INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

L'Istituto "R. Politi" nasce nel 1863 ad Agrigento come Regia Scuola Normale, diventato poi Istituto Magistrale nel 1923, a seguito della riforma attuata dal Ministro Gentile. Dall'anno scolastico 2001-2002 il Magistrale tradizionale è stato sostituito dal Liceo Socio-Psico-Pedagogico e successivamente, a seguito del D.P.R. del 15 marzo 2010 di riforma degli Istituti di istruzione secondaria, dal Liceo delle Scienze umane. Dal 2004-05, per soddisfare le esigenze dell'utenza, il Liceo "R. Politi" diventa polivalente avviando l'indirizzo di Liceo Scientifico tradizionale.

Le attività educative e formative attuate da questo Istituto consentono di armonizzare l'area classico-umanistica con quella scientifica permettendo agli allievi di affrontare ogni tipo di facoltà universitaria. Oggi, con le sue attività e con i suoi progetti, la Scuola continua ad offrire agli studenti strumenti metodologici, conoscenze e abilità indispensabili per affrontare, da protagonisti, gli innumerevoli bisogni di una società in continua evoluzione. La sua popolazione scolastica è costituita da alunni residenti in città e provenienti da diversi paesi della provincia, del litorale e dell'entroterra. La scuola deve rapportarsi dunque con numerose realtà locali e deve mediare le diverse istanze culturali e socio-affettive degli studenti, favorendo i percorsi finalizzati all'accoglienza, all'inserimento, all'orientamento, alla piena e consapevole interazione formativo-didattica, al dialogo scolastico, anche allo scopo di evitare o limitare situazioni connesse al disagio e alla dispersione scolastica. Nel progettare le varie iniziative, la scuola, pertanto, tiene conto del pendolarismo: i disagi che ne derivano sono, in parte, superati con il ricorso alla flessibilità e con l'adattamento delle attività curricolari ed extracurricolari ai vincoli imposti dall'utilizzo dei mezzi di trasporto pubblici.

INDIRIZZI DEL LICEO "RAFFAELLO POLITI"

- Liceo Scientifico

- Liceo Scientifico Opzione Scienze Applicate

Con decreto, n° 35 dell'11 gennaio 2017, dell'Assessorato dell'Istruzione e della formazione professionale della Regione Siciliana, è stato attivato, a partire dall'a. sc. 2017/18, presso il Liceo Scientifico e delle Scienze Umane "R. Politi" di Agrigento il Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate.

- Inoltre per, per il triennio dell'indirizzo scientifico tradizionale e per l'opzione scienze applicate, a partire dall'anno scolastico 2021/2022, è stato attivato il **Progetto Nazionale Biologia con Curvatura Biomedica** con cadenza settimanale.

- Il liceo Politi a partire dall'anno scolastico 2022-2023 propone l'insegnamento di un'ora di diritto nelle classi del primo biennio del Liceo scientifico sia tradizionale sia opzione scienze applicate in cui lo studio di questa disciplina non è contemplato. Pertanto da 27 ore settimanali si passerà a 20 ore settimanali. L'attivazione di tale insegnamento sarà subordinato all'esplicita richiesta delle famiglie al momento dell'iscrizione. In base al numero delle richieste saranno attivati uno o più corsi.

- Liceo Scientifico STEM

Attivato a partire dall'a.s. 2023-2024, il Liceo Scientifico STEM (Science, Technology, Engineering e Mathematics), acronimo che indica i curricula scolastici che privilegiano lo studio delle discipline scientifico-tecnologiche in un contesto di studi anche umanistici e artistici, si propone come un percorso di studio che fornisce una solida preparazione di base ponendosi contestualmente

l'obiettivo di stimolare gli studenti, attraverso un lavoro cooperativo laboratoriale di ricerca e di studio che vede coinvolte le materie STEM in uno approccio trasversale insieme alle più tradizionali attività didattiche disciplinari. STEM abbraccia le 4 C identificate come chiave nell'istruzione del 21° secolo: creatività, collaborazione, pensiero critico e comunicazione e aiuta a promuovere l'amore per l'apprendimento. La novità del Liceo Scientifico Sezione STEM va individuata nell'impostazione didattica che pone al centro del percorso formativo l'interdisciplinarietà delle discipline scientifiche, il modello laboratoriale e di ricerca, la comunicazione dei risultati ottenuti in sintonia con le attuali caratteristiche dello sviluppo scientifico-economico-sociale in conseguenza del quale i saperi disciplinari sono chiamati sempre di più a collaborare tra loro per poter affrontare in modo efficace i temi di interesse che la società deve affrontare globalmente e localmente. Il curriculum del Liceo Scientifico STEM viene arricchito da un'ora aggiuntiva di Fisica nel primo biennio finalizzata all'acquisizione di competenze tecnologico-scientifiche attraverso progettazione, assemblaggio, programmazione di kit robotici ed un'ora aggiuntiva di Disegno e Storia dell'Arte per lo svolgimento di attività laboratoriali di progettazione e di Autocad.

- Liceo delle Scienze Umane

- Liceo delle Scienze Umane Opzione Economico-Sociale

La formazione liceale, comune a tutti gli indirizzi, si caratterizza per la valenza formativa che consente l'acquisizione di metodi di studio trasferibili, di abilità logico-comunicative, di quadri di riferimento che contribuiscono a potenziare lo sviluppo autonomo delle capacità degli studenti.

Essa mira alla preparazione di figure flessibili e polivalenti, capaci di specializzarsi di volta in volta adattandosi al mercato del lavoro: le nuove professioni infatti, specialmente nel terziario avanzato, richiedono creatività, flessibilità, capacità di organizzazione, un buon bagaglio di conoscenze e chiarezza comunicativa, caratteristiche peculiari della formazione umanistica. La scuola, nella sua programmazione educativa, intende anche stabilire un *continuum* nel processo formativo iniziato nella scuola dell'obbligo, perché gli allievi possano sviluppare al meglio le loro attitudini e raggiungere autonomia di apprendimento e coscienza critica.

Pur servendosi di strumenti diversi, gli indirizzi perseguono la medesima finalità formativa e concorrono, nella varietà dei loro specifici contenuti e metodologie, all'acquisizione di un'organica conoscenza del nostro patrimonio culturale.

IL LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Il Liceo Scientifico è stato introdotto dalla Riforma Gentile nel 1923 in sostituzione del preesistente Liceo moderno e delle sezioni fisico matematiche operanti presso gli istituti tecnici. I programmi del liceo scientifico non prevedono l'insegnamento del greco, ma lasciano uno spazio maggiore alla matematica e alla lingua straniera, il cui studio prosegue per tutti e cinque gli anni. Il liceo scientifico ha come finalità di proporre il legame fecondo tra scienza e tradizione umanistica. In esso, infatti, assumono aspetto fondante sul piano culturale ed educativo la matematica e le scienze sperimentali, senza tuttavia trascurare le discipline umanistiche, necessarie per raggiungere una visione completa delle realtà storiche e delle espressioni culturali.

Il Liceo Scientifico indirizza a una osservazione induttiva (dal particolare al generale), che è la metodologia propria delle scienze. L'Istituto "Raffaello Politi", per soddisfare le esigenze dell'utenza, a partire dall'anno scolastico 2004-2005, ha avviato un indirizzo di studi di Liceo Scientifico, ormai consolidato. Il Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate è stato attivato, a partire dall'a. sc. 2017/18.

Il percorso del Liceo Scientifico approfondisce il nesso tra scienza e tradizione umanistica, favorendo l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica e delle scienze sperimentali. Fornisce allo studente le conoscenze, le abilità e le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative.

L'orario delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti è, nel primo biennio, di 27 ore settimanali (tre giorni di 5 ore e tre giorni di 4 ore), e di 30 ore settimanali nel secondo biennio e nel quinto anno (5 ore giornaliere).

L'opzione "scienze applicate" fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni. Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- analizzare le strutture logiche coinvolte e i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

QUADRO ORARIO SETTIMANALE

PIANO DI STUDI DEL LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE APPLICATE

MATERIE	LICEO SCIENTIFICO				
	I anno	II anno	III anno	IV anno	V anno
	ore sett.	ore sett.	ore sett.	ore sett.	ore sett.
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura Inglese	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	2	2	2
Matematica	5	4	4	4	4
Informatica	2	2	2	2	2
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali*	3	4	5	5	5
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	27	27	30	30	30

* Biologia, Chimica, Scienze della Terra.

COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	Docente	Continuità didattica		
		3 [^]	4 [^]	5 [^]
Disegno e storia dell'arte	Angela Maria Inghima			X
Filosofia	Graziella Rizzeri		X	X
Storia	Graziella Rizzeri		X	X
Fisica	Vincenzo Cuffaro	X	X	X
Lingua e letteratura italiana	Manuela Todaro	X	X	X
Lingua e Cultura Inglese	Maria Beatrice Roccaforte	X	X	X
Informatica	Marianna Turturici	X	X	X
Matematica	Maria Mazzara	X	X	X
Religione cattolica	Erminia Monsù		X	X
Scienze motorie e sportive	Valentina Messina			X
Scienze naturali	Francesca Cacciatore	X	X	X

INDICAZIONI DEL GARANTE PER LA PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI

Con riferimento alle indicazioni del Garante per la protezione dei dati personali, contenute nella Nota ministeriale Prot. 10719 del 21 marzo 2017 (MIUR- Dipartimento Libertà Pubbliche e Sanità, GPDP. Ufficio Protocollo U. 0010719. 21-03-2017 con oggetto: diffusione di dati personali riferiti agli studenti nell'ambito del c.d. "documento del 15 maggio" ai sensi dell'art. 5, comma 2, del D.P.R. 23 luglio 1998, n.323- Indicazioni operative" All. 1), il Consiglio di Classe ritiene non opportuno inserire in questo Documento l'elenco dei nominativi degli alunni della classe. L'elenco, considerato non strettamente necessario alle finalità del presente Documento, sarà consultabile sulla base della documentazione che l'Istituto metterà a disposizione della Commissione dell'Esame di Stato.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La VD del Liceo scientifico opzione Scienze Applicate, che nel corso del quinquennio si è ridotta di diversi elementi, è formalmente costituita di 18 alunni tutti maschi e tutti provenienti dalla 4 D opz. Scienze applicate. In essa sono inseriti due allievi per i quali è stato predisposto apposito Piano didattico personalizzato. In linea di massima il Consiglio nel corso del triennio è stato caratterizzato da una certa stabilità a eccezione dei docenti di Disegno e Storia dell'Arte e di Scienze motorie e sportive inseritisi nell'anno in corso. L'eterogenea formazione culturale e sociale degli studenti ha reso necessari, durante il percorso scolastico, interventi mirati alla creazione di un clima di reciproca comprensione, di collaborazione tra pari e con i docenti e di efficace operosità. Ciò ha consentito a tutti gli allievi un'apprezzabile crescita umana e civile. Il Consiglio di classe, tenuto conto delle diverse esigenze educative degli alunni, ha attivato tutte le strategie possibili per sollecitare in ciascuno la motivazione allo studio, il pieno coinvolgimento nelle attività didattiche, il potenziamento delle diverse capacità. Pertanto i più deboli sono stati guidati verso un metodo di studio più efficace e autonomo, valorizzando nel contempo i più impegnati e motivati. Gli obiettivi comuni dei docenti hanno incluso il potenziamento delle abilità logico-cognitive e analitiche, delle competenze argomentative e linguistico-espressive, dello spirito critico e della sensibilità estetica, nel rispetto comunque delle diverse attitudini, delle predisposizioni personali e dei diversi stili di apprendimento. In relazione ai risultati raggiunti, si può rilevare un diverso grado di consolidamento delle conoscenze, delle abilità e delle competenze acquisite. Un gruppo di allievi, infatti, in possesso di un discreto bagaglio culturale, grazie a un impegno serio e costante ha raggiunto risultati degni di rilievo, mostrando sicurezza e capacità di rielaborazione di quanto appreso sia in ambito scientifico che umanistico. Altri, impegnati e disponibili all'ascolto e all'apprendimento, con competenze meno spiccate ma comunque apprezzabili, hanno raggiunto risultati più che sufficienti o discreti. Alcuni elementi, più refrattari ai continui stimoli da parte di tutti i docenti, dimostrando un impegno selettivo, non hanno ancora raggiunto risultati adeguati in alcune discipline. Il Consiglio continuerà ad attuare strategie utili al conseguimento almeno degli obiettivi minimi. La frequenza è stata in linea di massima regolare.

ATTIVITÀ INTEGRATIVE CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI

PARTECIPAZIONE A PROGETTI CULTURALI E CONCORSI

Progetto/concorso	Discipline coinvolte	Numero di studenti coinvolti
“Viaggio nello spazio, geometria analitica in tre dimensioni”	Matematica	15
“NAO CHALLENGE 2024 ”	Informatica	5

Nel corso del triennio sono stati effettuati viaggi di istruzione e visite guidate, tra cui si segnalano le seguenti esperienze:

- A.S. 2021/2022: viaggio a Siracusa e partecipazione agli spettacoli delle Tragedie greche
- A.S. 2022/23: viaggio/ PCTO presso gli scavi di Pompei
- A.S. 2022/2023: visita all’Osservatorio astronomico “Stargeo” di Montedoro
- A.S. 2023/24: viaggio di istruzione a Madrid

La classe ha inoltre partecipato nel corrente anno scolastico alle seguenti iniziative didattiche:

- Incontri di Educazione finanziaria e matematica
- Convegno “La Costituzione: radici, sviluppi, prospettive” organizzato dall’A.N.P.I. di Agrigento nell’ambito del progetto “Sulle vie della Legalità”
- “Christmas Liceo Politi” in collaborazione con la Commissione Beni Culturali della CPS di Agrigento – Percorso conoscitivo delle bellezze architettoniche del territorio
- “Natale dello studente”: incontro con Don Tommaso Pace, vicario foraneo e docente presso la facoltà Teologica San Giovanni Evangelista di Palermo e con i membri dell’associazione “Amici di Carlo Acutis”
- Cinema: visione dei film *Io Capitano*, *C’è ancora domani*, *One Life*
- Attività di Orientamento:
 - Incontro organizzato dal Corso di Laurea in Mediazione linguistica c/o il Polo Universitario Agrigento
 - Fiera Universitaria Orienta Sicilia Palermo
 - Collegamento con gli studenti UNIME dell’Università degli studi di Messina
- Visita guidata c/o l’Archivio di Stato
- Torneo SCHOOL CUP

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

Il Liceo Scientifico e delle Scienze Umane “R. Politi” di Agrigento ha stipulato convenzioni con un partenariato diversificato di Istituzioni, Enti, Imprese ed Associazioni, per offrire “percorsi per le competenze trasversali e l’orientamento” attraverso cui gli studenti potessero effettuare esperienze di avvicinamento ad ambiti professionali in linea con gli studi svolti, maturando anche un proprio orientamento in ambito universitario e garantendo la piena inclusione degli allievi BES.

Il Liceo “Politi” integra, in modo organico, nella propria offerta formativa, “percorsi per le competenze trasversali e l’orientamento” e ha ritenuto di interpretare gli spazi di autonomia e libertà di progettazione, riconosciuti dalla Legge, individuando le seguenti macro aree nella quali collocare i singoli progetti:

- ❖ Area scientifica
- ❖ Area umanistica (intesa anche come conoscenza del patrimonio culturale)
- ❖ Area della cittadinanza e costituzione
- ❖ Area informatica-economica (creazione d’impresa)

Per l’a.s. 2023/24 il monte ore dei percorsi per le competenze trasversali e l’orientamento non rientra tra i requisiti d’ammissione all’esame di Stato (emendamento del 14 febbraio 2024 al Decreto Milleproroghe 2022). La classe ha svolto nel triennio le seguenti attività:

Quadro riepilogativo dei progetti/attività svolti della classe		
Anno	Progetto/attività	Ore
Terzo anno	Corso online “Salute e sicurezza sui luoghi di lavoro” – Piattaforma MIUR	4
	Progetto on line “Gocce di sostenibilità” – Piattaforma Educazione digitale	25
Quarto anno	“Vesuvian in tour” Viaggio/PCTO in Campania	50
Quinto anno	Progetto “Let’s APP Again – Tecnologie per l’empowerment economico e sociale giovanile” della Fondazione Vodafone Italia con l’Associazione “Tierra TechoTrabajo di Agrigento	15
	“Costruirsi un futuro nell’industria chimica” – Progetto on line con Federchimica (1 alunno)	20
	Fiera Universitaria OrientaSicilia Palermo	5

COMPETENZE IN USCITA DEI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

Le seguenti competenze disciplinari, interdisciplinari e “di cittadinanza” hanno contribuito alla realizzazione dei Percorsi per le competenze trasversali e per l’orientamento:

Competenza di comunicazione: sia ricettiva che produttiva, contestuale all’insegnamento dell’Italiano e della lingua straniera, che investe comunque tutte le discipline, e anche l’informatica, dal momento che il medium digitale è ormai dominante nella comunicazione. Tale ambito comprende le attività di scrittura, secondo i modelli della cosiddetta scrittura professionale, anche nella versione digitale e l’uso del linguaggio tecnico-professionale.

Competenza di cittadinanza: rispetto delle norme della convivenza sociale e civica; rispetto delle regole e dei tempi in azienda; spirito di iniziativa e intraprendenza; organizzazione, funzionalità, correttezza; tempi di realizzazione delle consegne; consapevolezza ed espressione culturale; ricerca e gestione delle informazioni; capacità di cogliere i processi culturali, scientifici e tecnologici sottostanti al lavoro svolto.

Problem solving: competenza conseguita anche grazie al metodo delle discipline scientifiche (Matematica, Fisica e Scienze)

Capacità di operare collegamenti e relazioni: grazie al contributo di discipline come quelle letterarie e linguistiche (Storia, Filosofia, Inglese) e scientifiche (Matematica, Fisica, e Scienze)

Obiettivi raggiunti in termini di competenze trasversali

COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE	
Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Capacità di riflettere su se stessi e individuare le proprie attitudini Capacità di gestire efficacemente il tempo e le informazioni Capacità di imparare e di lavorare sia in modalità collaborativa sia in maniera autonoma Capacità di lavorare con gli altri in maniera costruttiva Capacità di comunicare costruttivamente in ambienti diversi Capacità di creare fiducia e provare empatia Capacità di esprimere e comprendere punti di vista diversi Capacità di negoziare Capacità di concentrarsi, di riflettere criticamente e di prendere decisioni Capacità di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera Capacità di gestire l’incertezza, la complessità e lo stress Capacità di mantenersi resilienti Capacità di favorire il proprio benessere fisico ed emotivo
Competenze in materia di Cittadinanza	Capacità di impegnarsi efficacemente con gli altri per un interesse comune o pubblico Capacità di pensiero critico e abilità integrate nella soluzione dei problemi
Competenza imprenditoriale	Creatività e immaginazione Capacità di pensiero strategico e risoluzione dei problemi Capacità di trasformare le idee in azioni Capacità di riflessione critica e costruttiva Capacità di assumere l’iniziativa Capacità di lavorare sia in modalità collaborativa in gruppo sia in maniera autonoma Capacità di mantenere il ritmo dell’attività Capacità di comunicare e negoziare efficacemente con gli altri

	Capacità di gestire l'incertezza, l'ambiguità e il rischio Capacità di possedere spirito di iniziativa e autoconsapevolezza Capacità di essere proattivi e lungimiranti Capacità di coraggio e perseveranza nel raggiungimento degli obiettivi Capacità di motivare gli altri e valorizzare le loro idee, di provare empatia Capacità di accettare la responsabilità
Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Capacità di esprimere esperienze ed emozioni con empatia Capacità di riconoscere e realizzare le opportunità di valorizzazione personale, sociale o commerciale mediante le arti e le altre forme culturali Capacità di impegnarsi in processi creativi sia individualmente che collettivamente Curiosità nei confronti del mondo, apertura per immaginare nuove possibilità

MONITORAGGIO E VERIFICA DELL'ACQUISIZIONE DELLE COMPETENZE

I percorsi, svolti dagli allievi, sono stati presentati, discussi ed analizzati in classe. Questo ha permesso al tutor di riferimento di poter analizzare non solo l'apprendimento individuale ma anche il processo di apprendimento del singolo all'interno del gruppo in formazione. Nello specifico sono state adottate le seguenti modalità di accertamento e valutazione delle competenze acquisite:

- ❖ Discussioni collettive in itinere e a fine percorso
- ❖ Relazioni finali
- ❖ Analisi di casi
- ❖ Problem solving etc.
- ❖ Questionari di valutazione e autovalutazione
- ❖ Certificazione delle competenze

La valutazione ha tenuto conto dei seguenti aspetti:

- ❖ il rispetto del progetto formativo;
- ❖ il grado di possesso delle competenze acquisite in base agli obiettivi concordati;
- ❖ lo sviluppo, il consolidamento, il potenziamento delle competenze relazionali e cognitive;
- ❖ le schede di valutazione rilasciate dagli Enti in cui gli alunni hanno svolto il loro percorso;
- ❖ l'autovalutazione dello studente.

RISPONDEZZA DEI PROGETTI ALLE PRIORITA' INDICATE NEL RAV

L'attuazione dei progetti ha determinato i seguenti risultati:

- ❖ ulteriore apertura all'innovazione nella formazione "umanistica", arricchita da esperienze laboratoriali e da approcci miranti a superare la separazione tra sfera umanistica e sfera tecnico-scientifica;
- ❖ creazione di ambienti di apprendimento interattivi e dinamici in grado di essere adattati e trasferiti quali "buone pratiche" in altri contesti da docenti sensibili e disponibili all'innovazione;
- ❖ potenziamento dell'attitudine al monitoraggio, alla valutazione e alla certificazione delle competenze con effetto feedback sulla progettazione didattica curricolare.

INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA

Facendo seguito alla legge del 20 agosto 2019 n. 92 recante "Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica", si rendono note le disposizioni dell'Istituto in merito all'aggiornamento del curricolo e alla programmazione delle attività.

Il testo di legge prevede che l'orario dedicato a questo insegnamento non possa essere inferiore a 33 ore per ciascun anno di corso, da svolgersi nell'ambito del monte ore complessivo annuale previsto dagli ordinamenti.

Pertanto ogni singolo Consiglio di Classe ha avuto cura di sviluppare un'unità di apprendimento interdisciplinare. Per le classi quinte i nuclei concettuali hanno riguardato:

COSTITUZIONE: diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà

La Costituzione rappresenta il fondamento della convivenza e del patto sociale del nostro Paese. Collegati alla Costituzione sono i temi relativi alla conoscenza dell'ordinamento dello Stato, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali e delle Organizzazioni internazionali e sovranazionali, prime tra tutte l'idea e lo sviluppo storico dell'Unione Europea e delle Nazioni Unite. Anche i concetti di legalità, di rispetto delle leggi e delle regole comuni in tutti gli ambienti di convivenza (ad esempio il codice della strada, i regolamenti scolastici, dei circoli ricreativi, delle Associazioni...) rientrano in questo nucleo concettuale, così come la conoscenza dell'Inno e della Bandiera nazionale.

Per le classi quinte, i docenti coordinatori sono stati individuati come referenti di classe per l'insegnamento di educazione civica e hanno curato la progettazione del percorso, monitorandone altresì il corretto svolgimento nel corso dell'anno.

In sede di scrutinio, il docente coordinatore formula la proposta di valutazione, da inserire nel documento di valutazione, acquisendo elementi conoscitivi dai docenti del team o del Consiglio di Classe cui è affidato l'insegnamento dell'educazione civica.

Si ricorda che il voto di educazione civica concorre all'ammissione alla classe successiva e/o all'esame di Stato e per le classi terze, quarte e quinte degli Istituti secondari di secondo grado, all'attribuzione del credito scolastico.

Obiettivi conseguiti in termini di conoscenze, competenze e abilità

Conoscenze

- ❖ Conoscere elementi storico culturali ed espressivi della comunità nazionale ed avere consapevolezza di esserne parte attiva;
- ❖ Conoscere l'organizzazione costituzionale del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale;
- ❖ Conoscere la Costituzione della Repubblica Italiana, confrontare il suo dettato con la realtà, farne esperienza, applicandola nella quotidianità;
- ❖ Riconoscersi come persona, studente, cittadino;
- ❖ Accettare e valorizzare le differenze. Comprendere le varie forme di diversità personali, culturali, religiose e sociali e saperle rispettare;
- ❖ Conoscere il rapporto tra il concetto di responsabilità e quello di libertà, valore delle regole comuni per la convivenza civile;
- ❖ Riflettere sul valore della propria persona come corpo, emozioni e pensieri;
- ❖ Riconoscere il diritto alla salute;
- ❖ Riconoscere in fatti e situazioni il rispetto della dignità propria e altrui e la necessità delle regole dello stare insieme;
- ❖ Capacità di affrontare temi inerenti alla vita sociale;
- ❖ Capacità logico-critiche;
- ❖ Capacità di individuare la natura, i caratteri e le funzioni dei principali organi costituzionali;
- ❖ Potenziamento delle capacità di comprensione e rielaborazione dei contenuti;
- ❖ Capacità di effettuare una valutazione critica dell'attuale assetto costituzionale;
- ❖ Capacità di risolvere semplici situazioni problematiche applicando le norme adeguate;
- ❖ Capacità di superare il livello di apprendimento nozionistico per giungere all'acquisizione di abilità determinate dal ragionamento.

Abilità

- ❖ Saper collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti;
- ❖ Affrontare i cambiamenti aggiornandosi, modificando le proprie conoscenze;
- ❖ Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano;
- ❖ Analizzare situazioni di carattere giuridico individuandone gli elementi, le caratteristiche, i tipi e i rapporti di interazione;
- ❖ Individuare il nesso causa –effetto tra fenomeni e stabilirne le connessioni;
- ❖ Interpretare, analizzare e comunicare i contenuti essenziali di testi e fonti di informazione giuridica;
- ❖ Cogliere le coerenze all'interno dei procedimenti;
- ❖ Partecipare al lavoro organizzato individuale o di gruppo.

Percorso affrontato durante il corrente anno scolastico

DISCIPLINE	ORE ANNUALI	Tematica: La Costituzione Italiana Titolo: Essere cittadini italiani ed europei
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	3	Esaltazione e condanna della guerra nella letteratura del Novecento riflessione sull'art. 11 della Costituzione
INFORMATICA	1	Il portale dell'Unione Europea
STORIA	3	Dallo Statuto Albertino alla Costituzione Repubblicana - Le due Costituzioni a confronto.
LINGUA E CULTURA INGLESE	3	United Kingdom; parliament and government
MATEMATICA	2	Modelli matematici per i cittadini
FISICA	1	Come i grandi fisici hanno cambiato la storia del mondo
SCIENZE NATURALI	2	Art. 32, le Vaccinazioni
FILOSOFIA	3	Il lavoro e lo sfruttamento nelle sue diverse forme
DISEGNO E ST. ARTE	2	Conservazione e tutela dei BB. CC. AA. nella Carta Costituzionale italiana.
SCIENZE MOTORIE	2	Alleniamoci al fair play: utilizzare le regole sportive
RELIGIONE	1	Dai Patti Lateranensi all'accordo di revisione. Artt.7 e 8 della Costituzione.

Ciascuna disciplina – con i propri contenuti, le proprie procedure euristiche, il proprio linguaggio – ha contribuito a integrare un percorso di acquisizione di conoscenze e competenze molteplici.

Il prof. Fabrizio Fanara, docente dell'Istituto di materie Giuridiche ed Economiche, ha svolto e completato le rimanenti 10 ore sviluppando i seguenti argomenti:

- **Diritti fondamentali dall'art. 1 all'art. 12 della Costituzione**
- **Cenni sui Diritti e Doveri**
- **Ordinamento dello Stato italiano**

TEMI INTERDISCIPLINARI

Durante l'anno scolastico l'attività didattica è stata svolta anche ponendo l'accento su tematiche che consentissero un raccordo interdisciplinare atto a favorire una preparazione culturale che permettesse agli studenti di riflettere sulle interdipendenze dei saperi e di superare la frammentarietà e la settorialità del semplice apporto mono-disciplinare. La prospettiva è stata quella di stimolare una visione più sistemica, un approccio più critico e di ampio respiro che li predisponesse a cogliere la complessità degli aspetti interpretativi e di affrontare serenamente il colloquio dell'Esame di Stato. I docenti hanno condiviso i seguenti argomenti.

- Infinito
- Ciclicità
- Uomo e natura
- Energia e lavoro
- Libertà
- Crisi delle certezze
- Razionale e irrazionale
- Progresso
- Dualismo
- Il tempo

PERCORSI DI DIDATTICA ORIENTATIVA

Secondo quanto previsto dal Ministero dell'istruzione e del merito in relazione al Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), il Consiglio di classe programma l'introduzione di moduli di orientamento di 30 ore annue al fine di incentivare l'innalzamento dei livelli di istruzione. Pertanto secondo le Linee guida per l'orientamento (D.M. 328/2022) dall'a.s. 2023/2024 sono state introdotte, per le scuole secondarie, almeno 30 ore di orientamento anche extracurricolari per ogni anno scolastico per il primo biennio e, per l'ultimo triennio della scuola secondaria di secondo grado, almeno 30 ore curriculari per ogni anno scolastico con l'obiettivo di consentire agli studenti di:

- a) conoscere il contesto della formazione superiore e del suo valore in una società della conoscenza, informarsi sulle diverse proposte formative quali opportunità per la crescita personale e la realizzazione di società sostenibili e inclusive;
- b) fare esperienza di didattica disciplinare attiva, partecipativa e laboratoriale, orientata dalla metodologia di apprendimento del metodo scientifico;
- c) autovalutare, verificare e consolidare le proprie conoscenze per ridurre il divario tra quelle possedute e quelle richieste per il percorso di studio di interesse;
- d) consolidare competenze riflessive e trasversali per la costruzione del progetto di sviluppo formativo e professionale;
- e) conoscere i settori del lavoro, gli sbocchi occupazionali possibili, nonché i lavori futuri sostenibili e inclusivi e il collegamento fra questi e le conoscenze e competenze acquisite.

Il Consiglio ha svolto due moduli interdisciplinari di orientamento:

- 1) “Verso il futuro: dalle professioni ai percorsi di studio” (15 ore): il percorso ha voluto guidare gli alunni, a partite dalla conoscenza di sé, nel processo di orientamento rispetto alle scelte formative, alle attività lavorative, alla vita sociale, individuando nel singolo alunno capacità, attitudini, aspettative, difficoltà inerenti il suo futuro come studente e come persona in vista di una scelta ragionata. Le attività svolte sono state un'importante occasione per ogni singolo studente di entrare in contatto diretto con Istituzioni legate al mondo della formazione, con i principali atenei locali, nazionali ed esteri, con prestigiose realtà di formazione superiore e professionale e con le scuole di specializzazione a livello nazionale e internazionale, per porsi domande sul proprio futuro e a porre domande agli orientatori presenti al fine di effettuare scelte future consapevoli.
- 2) “Conoscere il territorio” (15 ore): il modulo ha attivato un processo di conoscenza di sé, del contesto formativo, occupazionale, sociale, culturale ed economico di riferimento, delle strategie messe in atto per relazionarsi e interagire in tali realtà, al fine di favorire la maturazione e lo sviluppo delle competenze necessarie per poter definire o ridefinire autonomamente obiettivi personali e professionali aderenti al contesto, elaborare o rielaborare un progetto di vita e sostenere le scelte relative. Il percorso ha mirato all'attivazione di misure strategiche e integrate che hanno

compreso un iter conoscitivo delle bellezze architettoniche del territorio in collaborazione con la Commissione Beni Culturali della CPS di Agrigento e dei servizi, degli enti e delle associazioni territoriali al fine rafforzare l'orientamento, la consulenza professionale e la formazione, per sostenere l'acquisizione di abilità e competenze di gestione delle carriere nel lavoro attraverso un più forte accento sullo sviluppo delle competenze di base e di quelle trasversali (responsabilità, spirito di iniziativa, motivazione e creatività, fondamentali anche per promuovere l'imprenditorialità giovanile).

Segue prospetto delle attività svolte:

MODULI	ATTIVITA'	DATA	LUOGO	ORE	MATERIA DOCENTE
MODULO 1 TITOLO: “Verso il futuro: dalle professioni ai percorsi di studio” ORE: 15	OrientaSicilia Attività di orientamento in uscita, Fiera per l'Orientamento Scolastico Universitario (Circ. n.124.)	16/11/23	Palermo, Pad. 20 Fiera del Mediterraneo	5	Docente: Prof.ssa Todaro Attività multidisciplinare
	Attivita' online di Orientamento Universitario con gli studenti dell'Università degli Studi di Messina (Circ. 216)	20/12/23	AULA	3	Docenti: Prof.ssa Cacciatore (2 ore) Prof.ssa Inghima (ore 1) Attività multidisciplinare
	Attività di orientamento in uscita presso l'Università di Agrigento, Corso di mediazione linguistica	16/01/24	Polo Universitario di Agrigento	3	Docente: Prof.ssa Rizzeri Attività multidisciplinare

	(Circ. n. 243)				
	Incontri di educazione finanziaria con il Dott. Matteo Greco, ex allievo dell'Istituto, laureato in matematica finanziaria e dottorando al Politecnico di Milano (Circ. 407)	23/03/24 3/04/24	Aula Magna Aula Magna	4	Docenti: prof.ssa Rizzeri (ore 2) Prof.ssa Cacciatore (1 ora) Prof.sa Mazzara (1 ora) Materia: Matematica
MODULO 2	Incontro con l'ANPI in occasione del Convegno "La Costituzione: radici, sviluppi, prospettive" nell'ambito del progetto "Sulle vie della Legalità" (Circ. 156)	24/11/23	Auditorium dell'IISS "Gallo" di Agrigento	5	Docente: Prof. Cuffaro Attività multidisciplinare
TITOLO: "Conoscere il territorio" ORE: 15	Percorso conoscitivo delle bellezze architettoniche del territorio in collaborazione con la Commissione	18/12/23	- Stazione Centrale - Porta di Ponte - Monastero di Santo Spirito e Chiesa di	5	Prof.ssa Messina Attività multidisciplinare

	Beni Culturali della CPS di Agrigento (Circ. 211)		San Francesco. - Via Atenea - Piazza Pirandello		
	Incontro con i membri della “Tierra, Techo, Trabajo Aps” associazione locale che opera per la promozione sociale e culturale di Agrigento (Circ. 286)	5/02/24	Aula	1	Docente: Prof.ssa Todaro Attività multidisciplinare
	Visita guidata presso l’Archivio di Stato (Circ. 464)	25/03/24	Archivio si Stato	5	Docente: Prof.ssa Todaro Attività multidisciplinare

OBIETTIVI GENERALI EDUCATIVI E FORMATIVI

I docenti, nell'ambito del dialogo educativo, in linea con le indicazioni ministeriali sugli obiettivi di apprendimento del D.M. 7 ottobre 2010 n. 211, hanno mirato alla realizzazione del profilo educativo, culturale e professionale dello studente, attraverso il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti dell'attività formativa

- ❖ lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- ❖ la pratica dei metodi d'indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- ❖ l'esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, storici, filosofici, scientifici, saggistici e d'interpretazione di opere d'arte;
- ❖ lo sviluppo di una cultura della legalità e del responsabile rispetto dei principi di convivenza civile e democratica;
- ❖ l'uso del laboratorio per l'insegnamento delle discipline scientifiche;
- ❖ la pratica dell'argomentazione e del confronto critico e dialogico;
- ❖ la cura di una modalità espositiva scritta e orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- ❖ l'uso di strumenti informatici e multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

Sono stati raggiunti i seguenti risultati di apprendimento trasversali:

- 1. Area metodologica:** acquisizione di un metodo di studio autonomo e flessibile, che ha consentito di condurre ricerche e approfondimenti personali, e che permetterà di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione degli studi liceali, e di potersi aggiornare lungo tutto l'arco della propria vita; acquisizione in modo adeguato delle conoscenze, delle competenze e abilità relative alle varie discipline in una prospettiva organica e interdisciplinare, sapendo cogliere le interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline; sviluppo dell'attitudine all'autovalutazione.
- 2. Area logico-argomentativa:** sviluppo di una riflessione personale, del giudizio critico, dell'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale, capacità di argomentare una tesi e di comprendere e valutare criticamente le argomentazioni altrui; acquisizione dell'abitudine a ragionare con rigore logico, a identificare problemi e a ricercare e individuare possibili soluzioni; capacità di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.
- 3. Area linguistica e comunicativa:** padronanza della lingua italiana, della scrittura in tutti i suoi aspetti; competenze relative alla lettura, analisi e comprensione di testi complessi di diversa natura, in rapporto alla loro tipologia e al relativo contesto storico e culturale; cura dell'esposizione orale adattata ai diversi contesti; capacità di riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche; capacità di utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare;

- 4. Area storico-umanistica:** conoscenza dei presupposti culturali e della natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con particolare riferimento all'Italia e all'Europa; consapevolezza dei diritti e dei doveri dei cittadini e consolidamento dei valori della solidarietà, della legalità, del confronto dialogico costruttivo e della convivenza civile democratica, della cooperazione e del rispetto del prossimo; conoscenza dei più importanti aspetti della storia d'Italia, inserita nel contesto internazionale; conoscenza degli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, scientifica italiana ed europea attraverso lo studio di autori, opere e correnti di pensiero più significative e acquisizione degli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture; consapevolezza del significato culturale del patrimonio storico, archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza fondamentale come risorsa economica, della necessità di preservarlo; collocazione del pensiero scientifico nel più vasto ambito della storia delle idee; conoscenza degli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue;
- 5. Area scientifica, matematica e tecnologica:** comprensione del linguaggio formale specifico della matematica, competenza delle procedure tipiche del pensiero matematico, conoscenza dei contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà; acquisizione dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (Chimica, Biologia, Scienze della Terra, Astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi d'indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate; capacità di utilizzare in modo efficace strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di ricerca.

STRATEGIE EDUCATIVE E DIDATTICHE

I docenti del Consiglio di classe hanno definito comportamenti comuni, per ottenere migliori risultati nel processo di apprendimento degli allievi, nell'ambito delle proprie metodologie e strategie didattiche:

- ❖ Massima trasparenza nella programmazione e nei criteri di valutazione;
- ❖ Adozione dei criteri della continuità e dell'orientamento;
- ❖ Organizzazione di curricoli flessibili, considerando la classe come un'entità dinamica;
- ❖ Organizzazione dell'attività didattica in modo modulare, secondo la peculiarità delle varie discipline;
- ❖ Costante controllo e valutazione delle strategie didattiche adottate, per la verifica della loro efficacia e apporto, dove necessario, di modifiche atte a migliorarle;
- ❖ Promozione della partecipazione attiva degli alunni al dialogo formativo e incoraggiamento della fiducia nelle loro possibilità;
- ❖ Debita considerazione degli stili di apprendimento dei vari studenti per favorire lo sviluppo delle potenzialità di tutti questi;
- ❖ Sviluppo dell'interazione tra gli aspetti teorici e le implicazioni operative del sapere;
- ❖ Sollecitazione del processo di autovalutazione degli alunni;
- ❖ Correzione degli elaborati scritti con rapidità e fruizione della correzione come momento formativo;
- ❖ Attenzione ai legami interdisciplinari, nell'ambito di una visione organica e complessa del sapere;
- ❖ Uso sistematico di tecnologie multimediali;

- ❖ Impegno a stimolare gli studenti alla riflessione, alla ricerca, al dialogo e a un sapere criticamente fondato;
- ❖ Impegno ad abituare gli alunni a esprimersi liberamente senza porre schemi predeterminati, guidandoli nella direzione dello sviluppo di capacità autonome di riflessione e giudizio;
- ❖ Attività di recupero e di potenziamento;
- ❖ Attenzione ai casi particolarmente problematici, con il ricorso ad adeguate strategie di supporto e di recupero.
- ❖ Impegno a equilibrare il carico di lavoro delle diverse discipline, per rendere più proficuo il processo di apprendimento;
- ❖ Impegno a fare maturare negli studenti il rispetto del Regolamento d'Istituto e una cultura della legalità e della convivenza civile democratica;
- ❖ Verifiche costanti.

MEDODOLOGIE DIDATTICHE

I docenti, nello svolgimento del proprio piano di lavoro disciplinare, hanno tenuto conto sia della fisionomia generale della classe nella sua evoluzione dinamica, sia del profilo culturale e della personalità di ciascun alunno, e hanno operato in sinergia per favorire lo sviluppo delle capacità logico-cognitive, analitiche e sintetiche, critiche e argomentative, riflessive e creative, linguistiche ed espositive e del gusto estetico, per la maturazione di personalità autonome e responsabili. Pertanto, hanno fatto ricorso, a seconda delle esigenze, a varie opzioni e strategie metodologiche, quali lezioni frontali, lezioni dialogate e colloquiali, discussioni guidate con la sollecitazione di interventi individuali, lavori di laboratorio, esercizi e ricerche individuali e/o di gruppo, esercitazioni, tutoring, fruizione di vari materiali e strumenti di lavoro atti a corroborare i processi di apprendimento, altre strategie didattiche che si sono rivelate efficaci e proficue.

Nell'ambito dell'attività didattica, ciascun docente:

- ❖ ha adottato diverse strategie di insegnamento atte a facilitare la comprensione dei contenuti e dei concetti chiave;
- ❖ ha sollecitato un apprendimento di tipo trasversale e interdisciplinare
- ❖ si è impegnato ad essere chiaro ed esauriente nelle lezioni
- ❖ si è impegnato a valorizzare i progressi in itinere e i risultati positivi, e a gestire l'errore come momento di riflessione e di apprendimento
- ❖ ha invitato gli alunni ad approfondire le proprie conoscenze su particolari tematiche
- ❖ si è impegnato nelle azioni di supporto, di recupero e di potenziamento.

I docenti del Consiglio di classe, ciascuno per la propria disciplina, hanno seguito una metodologia che favorisse l'interazione con gli studenti, ricorrendo anche alle risorse della didattica digitale:

- ❖ Materiali e risorse pubblicati nelle classi virtuali (classroom)

- ❖ Applicazioni e programmi per lavori digitali
- ❖ Programmi per verifiche interattive o in autocorrezione

STRUMENTI DI LAVORO

Sono stati utilizzati dai docenti, oltre i libri di testo in adozione con i relativi materiali didattici, anche multimediali e digitali, altri libri consigliati e altro materiale didattico individuato e messo a disposizione degli alunni: dizionari, materiale informativo vario, tabelle, grafici, profili riassuntivi, mappe concettuali. Sono state impiegate varie risorse digitali, con uso della LIM o di Classroom, video, percorsi multimediali, linee del tempo, mappe interattive, collegamenti web, bacheche multimediali e piattaforme.

STRATEGIE PER IL SUPPORTO E PER IL RECUPERO

Nell'ambito della didattica, basata sulla centralità degli studenti, i docenti hanno posto attenzione ai processi di apprendimento, alle difficoltà e ai problemi manifestati dagli alunni nel percorso formativo, cercando di coinvolgere e incoraggiare tutti i soggetti, in un clima di collaborazione e dialogo costruttivo.

Nel corso dell'anno scolastico i docenti si sono impegnati a rilevare tramite il confronto dialogico, durante le verifiche e la valutazione degli apprendimenti, problemi di comprensione degli argomenti, carenze nel metodo di studio, difficoltà di assimilazione e rielaborazione dei contenuti disciplinari da parte degli studenti. Nei casi in cui è apparso necessario, i docenti hanno attivato interventi mirati, anche appositamente calibrati sul singolo individuo, per gli alunni che hanno presentato lacune particolarmente significative nel proprio rendimento e tali da compromettere l'efficacia del percorso formativo. Inoltre i docenti hanno fatto ricorso anche a momenti di riepilogo, sintesi e approfondimento, relativi a temi e segmenti di programmazioni didattiche, con l'obiettivo di offrire una possibilità di recupero agli studenti che hanno evidenziato carenze e difficoltà, e di permettere a tutti di consolidare e/o potenziare la propria preparazione.

CRITERI DI MISURAZIONE E DI VALUTAZIONE DEL PROFITTO

Sono stati utilizzati strumenti e strategie di verifica adeguati per assumere puntuali e obiettive informazioni e delineare una visione costante e precisa del rendimento complessivo della classe e del profitto maturato da ciascun alunno, con riferimento agli obiettivi disciplinari ed educativi generali e disciplinari prefissati. I docenti hanno fatto ricorso ai seguenti strumenti e strategie per la verifica e la valutazione:

- ❖ colloqui;
- ❖ problemi, esercizi, testi espositivi e argomentativi, analisi di testi, elaborati scritti ed esercitazioni di varia impostazione e tipologia;
- ❖ prove scritte strutturate e semi-strutturate;
- ❖ piattaforme per allenamento alle Prove INVALSI;
- ❖ test con autovalutazione;

- ❖ relazioni ed esercizi di vario genere;
- ❖ ricerche e letture;
- ❖ discussioni guidate con interventi individuali;
- ❖ prove grafiche e pratiche;
- ❖ traduzioni (inglese);
- ❖ controllo del lavoro assegnato e svolto a casa.

La valutazione periodica e finale, volta ad accertare il profitto degli studenti, si è basata sulla osservazione sistematica del modo di partecipazione degli studenti al dialogo formativo nel corso dell'anno scolastico e ha anche tenuto conto di vari fattori determinanti, come l'impegno e l'interesse manifestati, il metodo di studio, i sistemi di apprendimento, gli atteggiamenti e gli stili cognitivi individuali, la situazione di partenza e la progressione dell'apprendimento e del profitto maturato nel corso dell'anno scolastico, nonché le particolari situazioni problematiche.

Le strategie di verifica sono state rivolte a seguire in modo sistematico i processi di apprendimento di ciascuno studente e ad accertare il profitto progressivamente maturato dagli alunni e il livello del conseguimento degli obiettivi formativi programmati; sono anche servite a valutare *in itinere* lo svolgimento dell'attività didattica programmata e a controllarne l'efficacia, così da apportare, se è apparso necessario, opportune revisioni e modifiche qualitative e quantitative alle strategie del dialogo educativo, ai contenuti e/o all'impostazione metodologica della programmazione disciplinare annuale. La valutazione sommativa, volta ad accertare il livello di raggiungimento dei traguardi didattico-formativi pianificati, ha assunto anche la funzione di bilancio dell'attività scolastica svolta

Le verifiche sono state sia sommativa:

- ❖ colloqui
- ❖ analisi del testo, testi espositivi e argomentativi, trattazioni sintetiche
- ❖ problemi ed esercizi
- ❖ traduzioni (inglese)
- ❖ compiti in diretta (testo argomentativo, progetto, relazione)
- ❖ compiti a tempo
- ❖ test in diretta

sia formative, per verificare sia le competenze digitali che disciplinari:

- ❖ colloqui
- ❖ prove strutturate e semistrutturate, relazioni
- ❖ esercitazioni e test
- ❖ lavori di gruppo con documenti o produzioni multimediali condivisi
- ❖ presentazioni e video
- ❖ dibattiti e confronti

Indicatori di valutazione

- ❖ Conoscenze (acquisizione dei contenuti, dei concetti di base, dei “nuclei fondanti” delle varie discipline e di un lessico adeguato)
- ❖ Competenze (utilizzo delle conoscenze per risolvere situazioni problematiche o produrre nuovi oggetti).
- ❖ Capacità (rielaborazione critica e responsabile di determinate conoscenze e competenze anche in situazioni organizzate in cui interagiscono più fattori.)

Per la valutazione degli apprendimenti, in conformità con le indicazioni ministeriali, sono stati seguiti i criteri approvati dal Collegio dei Docenti e si è fatto uso della seguente griglia di valutazione del rendimento scolastico, parte integrante del PTOF. La griglia, intesa come guida per una misurazione profittuale degli alunni il più possibile univoca per tutto l'istituto, si considera inserita nel contesto della valutazione globale di ciascun allievo dalla quale si rileva la sua crescita, in relazione alla situazione di partenza.

PROFITTO	CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITA'
Molto scarso 1 – 2 – 3	Nessuna Poche Pochissime Altro	Non sa applicare le proprie conoscenze. Commette errori: gravi gravissimi altro	Incapacità di analisi e di sintesi delle conoscenze acquisite. Rielaborazione personale: assente se guidata
Insufficiente o Scarso 4	superficiali frammentari altro	In compiti molto semplici non riesce ad applicare le proprie conoscenze. Commette errori: gravi a volte gravi altro	Limitata capacità d'analisi e di sintesi delle conoscenze acquisite. Rielaborazione personale: scarsa se guidata
Mediocre 5	Non complete Superficiali Altro	In compiti semplici generalmente riesce ad applicare le proprie conoscenze. Commette errori: gravi a volte gravi	Capacità di analisi e di sintesi delle conoscenze acquisite non ben sviluppata. Rielaborazione personale: modesta se guidata

<p>Sufficiente</p> <p>6</p>	<p>Generalmente e complete</p> <p>Non approfondite</p> <p>Altro</p>	<p>In compiti semplici riesce ad applicare le proprie conoscenze.</p> <p>Commette errori:</p> <p>a volte gravi</p> <ul style="list-style-type: none"> ● generalmente non gravi ● altro 	<p>Analisi e sintesi delle conoscenze acquisite:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● sufficientemente complete ● non sempre approfondite. <p>Rielaborazione personale:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● parzialmente autonoma ● se guidata
<p>Discreto</p> <p>7</p>	<p>Complete</p> <p>Generalmente e approfondite</p> <p>Altro</p>	<p>In compiti relativamente complessi riesce ad applicare le proprie conoscenze.</p> <p>Generalmente commette:</p> <p>pochi errori gravi</p> <p>errori non gravi</p> <p>altro</p>	<p>Analisi delle conoscenze acquisite</p> <p>complete</p> <ul style="list-style-type: none"> ● non sempre approfondite <p>altro</p> <p>Rielaborazione personale:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● quasi del tutto autonoma <p>se guidata</p>
<p>Buono</p> <p>8</p>	<p>Complete</p> <p>Approfondite</p> <p>Coordinate</p> <p>Altro</p>	<p>In compiti complessi riesce ad applicare le proprie conoscenze.</p> <p>Raramente commette:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● imprecisioni ● errori non gravi ● altro 	<p>conoscenze acquisite:</p> <p>complete</p> <ul style="list-style-type: none"> ● quasi sempre approfondite <p>altro</p> <p>Rielaborazione personale:</p> <p>autonoma</p> <p>altro</p>
<p>Ottimo/ Eccellente</p> <p>9 – 10</p>	<p>Complete</p> <p>Approfondite</p> <p>Organiche</p> <p>Personalizzate</p> <p>Altro</p>	<p>In compiti complessi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● applica bene le proprie conoscenze ● non commette errori <p>altro</p>	<p>Analisi e sintesi delle conoscenze acquisite:</p> <p>complete</p> <p>approfondite</p> <p>altro</p> <p>Rielaborazione personale:</p> <p>autonoma</p> <p>completa</p>

VALUTAZIONE E ATTRIBUZIONE VOTO DI COMPORTAMENTO

L'articolo 2 del D.L. 01/09/2008 n.137 convertito con modificazioni nella Legge 30/10/2008, n.169, regola la valutazione del comportamento degli studenti nelle scuole secondarie di I e II grado. La valutazione del comportamento concorre, unitamente a quella relativa agli apprendimenti nelle diverse discipline, alla determinazione della media complessiva dei voti dello studente in ogni situazione in tutti i casi previsti dalla norma. Essa deve essere attribuita collegialmente dal Consiglio di classe in sede di scrutinio finale, anche a maggioranza, se necessario. Una votazione inferiore a sei decimi del comportamento è condizione necessaria e sufficiente per la non ammissione dell'alunno all'anno successivo e all'esame conclusivo del ciclo. Il decreto legge n.137/2008, dopo aver stabilito che il voto in condotta concorre alla valutazione complessiva e determina la bocciatura automatica se inferiore a sei, affida al Ministero dell'istruzione il compito di precisare quale debba essere la "particolare e oggettiva gravità del comportamento" perché il consiglio di classe possa attribuire un voto insufficiente. Le regole che sono applicabili nella scuola secondaria di secondo grado, sono contenute nell'art.7 del DPR n.122/2009

- ❖ frequenza
- ❖ impegno
- ❖ interesse
- ❖ senso di responsabilità
- ❖ rispetto delle regole
- ❖ eventuali note disciplinari

Le valutazioni del voto di comportamento inferiore all'8 devono essere motivate dalla presenza da gravi sanzioni disciplinari.

Scheda di valutazione per l'attribuzione del voto di comportamento

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
A.RISPETTO DEGLI ALTRI Comportamento individuale che non danneggia la morale altrui/garantisca l'armonioso svolgimento delle lezioni/favorisca le relazioni sociali	Instaura sempre con tutti rapporti corretti, collaborativi e costruttivi.	4
	Assume comportamenti corretti e adeguati al contesto.	3
	Assume comportamenti non sempre improntati a correttezza.	2
	Incontra difficoltà nell'instaurare rapporti collaborativi/ comportamenti oppositivi-provocatori.	1
B.RISPETTO DELLE REGOLE ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE E ALL'ESTERNO/RISPETTO DELL'AMBIENTE	Evidenzia consapevolezza del valore del rispetto delle norme che regolano la vita della scuola e costituiscono la base del vivere civile e democratico.	4
Comportamento individuale	Rispetta le norme che regolano la vita scolastica.	3

rispettoso: -del Regolamento d'Istituto		
	Fa rilevare episodiche inosservanze	2
-delle norme di sicurezza e che tutelano la salute -delle strutture e attrezzature	alle norme che regolano la vita scolastica. Fa rilevare gravi e reiterate inosservanze alle norme, unitamente alla mancanza di concreti cambiamenti nel comportamento.	1
C.PARTECIPAZIONE/INTERESSE/IMPEGNO Comportamento individuale costruttivo delle lezioni, nelle attività proposte dal PTOF, negli adempimenti scolastici	Dimostra partecipazione e interesse motivati e propositivi/assolvimento regolare e consapevole dei doveri scolastici.	4
	Dimostra partecipazione e interesse attivi e motivati alle lezioni, ma non propositivi/assolvimento regolare e costante dei doveri scolastici.	3
	Dimostra partecipazione e interesse alle lezioni scarsi e/o solo se sollecitati/assolvimento irregolare dei doveri scolastici.	2
	Evidenzia assenteismo /mancanza di una qualsiasi forma di partecipazione e interesse alle lezioni/inadempienza dei doveri scolastici.	1
D.FREQUENZA SCOLASTICA Comportamento individuale che non comprometta il regolare svolgimento delle attività didattiche garantite dal curriculum	Fino a 15gg di assenza	3
	-Fino a 25gg di assenza	2
	-Superiore a 25 gg di assenza	1
E.RITARDI	-nessuno fino a due	3
	-tre	2
	-quattro/ o più nel trimestre/pentamestre	1
	-Nessuna	3
	-Una/due	2

F.NOTE DISCIPLINARI	-tre/cinque		1		
PUNTEGGIO	5-11	12-14	15-18	19-20	21
VOTO	6	7	8	9	10

Valutazione insufficiente

La votazione inferiore a 6/10 viene attribuita in presenza di almeno una sanzione disciplinare che comporta l'allontanamento dalla comunità scolastica per almeno un giorno.

INDICAZIONI RELATIVE ALLE PROVE D'ESAME

L'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione a.s. 2023/24, è disciplinato **dall'O.M. 55 del 22/03/2024**. L'esame, in base a quanto disposto dall'O.M. summenzionata, consiste in tre prove:

1. prima prova scritta nazionale di Italiano
2. seconda prova scritta nazionale di Matematica
3. colloquio.

CRITERI RELATIVI ALL'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO PER LE CLASSI DEL TRIENNIO

Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il C.d.C., in sede di scrutinio finale, procede all'attribuzione del credito scolastico per ciascun alunno, sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite dalla Ordinanza Ministeriale 55 del 22/03/24.

In considerazione dell'incidenza che hanno le votazioni assegnate per le singole discipline sul punteggio da attribuire quale credito scolastico e, di conseguenza, sul voto finale, i docenti, ai fini dell'attribuzione dei voti, sia in corso d'anno, che nello scrutinio finale, utilizzano l'intera scala di valutazione.

I docenti di religione cattolica partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe concernenti l'attribuzione del credito scolastico, nell'ambito della fascia, agli studenti che si avvalgono di tale insegnamento. I percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento previsti dal d.lgs. 15 aprile n.77 e così ridenominati dell'art. co. 784, della legge 30 dicembre 2018 n. 145, concorrono alla valutazione delle discipline alle quali tali percorsi afferiscono e a quelle del comportamento e contribuiscono alla definizione del credito scolastico. Inoltre, il consiglio di classe tiene conto degli elementi conoscitivi preventivamente forniti da eventuali docenti esperti e/o tutor, di cui si avvale la scuola per le attività di ampliamento e potenziamento dell'offerta formativa, come si legge nella tabella parametri e criteri di definizione del credito.

Tabella crediti a.s. 2023-24 ai sensi del d.lgs 62/2017 e dell'O.M. 55 del 22/03/2024

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

Attribuzione del voto finale

Ai sensi dell'art. 18, comma 1, del d. lgs. 62/2017, a conclusione dell'esame di Stato è assegnato a ciascun candidato un punteggio finale complessivo in centesimi.

Il punteggio finale è il risultato della somma dei punti attribuiti dalla commissione/classe d'esame alle prove scritte e al colloquio e dei punti acquisiti per il credito scolastico da ciascun candidato, per un massimo di quaranta punti.

La commissione/classe dispone di un massimo di venti punti per la valutazione di ciascuna delle prove scritte e di un massimo di venti punti per la valutazione del colloquio.

Il punteggio minimo complessivo per superare l'esame di Stato è di sessanta centesimi.

Ai sensi dell'art. 18, comma 5, del d. lgs. 62/2017, fermo restando il punteggio massimo di cento centesimi, la commissione/classe può motivatamente integrare il punteggio fino a un massimo di cinque punti, sulla base dei criteri di cui all'articolo 16, comma 9, lettera c.

La commissione/classe all'unanimità può motivatamente attribuire la lode a coloro che conseguono il punteggio massimo di cento punti senza fruire dell'integrazione di cui al comma 4, a condizione che:

- abbiano conseguito il credito scolastico massimo con voto unanime del Consiglio di classe.
- abbiano conseguito il punteggio massimo previsto alle prove d'esame.

Mancata attivazione di una disciplina non linguistica (dnl)

Non è stato possibile inserire all'interno del colloquio per gli esami di Stato l'accertamento di una disciplina non linguistica (DNL), per le seguenti motivazioni:

- non è stato assegnato nessun docente, da parte dell'Ufficio V – Ambito territoriale per la provincia di Agrigento per l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL);
- nessun docente del consiglio di classe ha competenze per l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL), vista la nota n. 1 dell'Allegato A del D.P.R. n. 19 del 14/02/2016 da cui si evince che *“le discipline non linguistiche possono essere insegnate con la metodologia CLIL da tutti i docenti in possesso di documentazione che certifichi la conoscenza della specifica lingua straniera.”*

INDICAZIONI SPECIFICHE ALUNNI BES/DSA

Sono presenti in classe due alunni per i quali è stato realizzato specifico PDP.

In due buste chiuse, predisposte per la commissione e allegate al presente “Documento del 15 Maggio” A.S. 2023/2024, viene presentata la relazione di presentazione per ciascun candidato con n. 4 allegati.

PROGRAMMI DISCIPLINARI

DOCENTE: Angela Maria Inglima

LICEO SCIENTIFICO opz. SCIENZE APPLICATE

“R. POLITI” ANNO SCOLASTICO 2023/24

PROGRAMMA DI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Libri di testo: *CIVILTA' D'ARTE*, vol.5 di Gillo Dorfles, Eliana Princi e Angela Vettese-Atlas

Verso il Novecento

POST-IMPRESSIONISMO

- Paul Cézanne: la casa dell'impiccato, Auvers-sur-Oise, natura morta con mele e arance, donna con caffettiera, le Grandi bagnanti e i Giocatori di carte.
- Georges Seurat: bagnanti a Asnières e la Grande Jatte.
- Paul Gauguin: il Cristo giallo, la Orana Maria e Da dove veniamo? Cosa siamo? Dove andiamo? E la visione dopo il sermone.
- Vincent Van Gogh: i mangiatori di patate, la notte stellata, girasoli e la camera da letto.
- Henri de Toulouse-Lautrec: la Goulue al Moulin Rouge. Litografia policroma.
- Henri Rousseau: la zingara addormentata.
- Auguste Rodin: i monumenti pubblici.

SIMBOLISMO

- Gustave Moreau: Orfeo.
- Odilon Redon: il ciclope.

I NABIS

DIVISIONISMO

- Giovanni Segantini: le due madri.
- Gaetano Previati: maternità.
- Angelo Morbelli: il Natale dei rimasti.
- Giuseppe Pellizza da Volpedo: il quarto stato.

DALLE SECESSIONI ALL'ART NOUVEAU

- Gustav Klimt: Giuditta e il Bacio.
- Antoni Gaudí: Sagrada Família.

ESPRESSIONISMO

- Edvard Munch: l'urlo di Munch e la bambina malata.
- James Ensor: l'ingresso di Cristo a Bruxelles nel 1889.

I FAUVES

- Henri Matisse: la tavola imbandita. La stanza rossa e la Danza
- Espressionismo austriaco
- Egon Schiele: l'abbraccio.

IL CUBISMO

Contesto storico

- Georges Braque: case all'Estaque.
- Pablo Picasso: les Demoiselles d'Avignon, natura morta con sedia impagliata e la Guernica con video approfondimento: https://youtu.be/Fm61AQp-Wz0?si=gKwi_gwPuHzdFjhu.

IL FUTURISMO

FILIPPO TOMMASO MARINETTI

- Giacomo Balla: bambina che corre sul balcone.
- Umberto Boccioni: materia e forme uniche della continuità nello spazio (scultura in bronzo).
- Carlo Carrà: manifestazione interventista.
- Video approfondimento: <https://youtu.be/1Ga5g9545x8?si=qOsMd39t3uiwSJtG>
- <https://youtu.be/y8tdciRKPqU?si=UvMIOHJYji0iq0o5>
- <https://youtu.be/SsiH7vhV0k4?si=zhVampPkiStto5Kn>.

ASTRATTISMO

- Vasilij Kandinskij: primo acquerello astratto, datato 1910.

IL BAUHAUS

DADAISMO

- LA NASCITA DI DADA
- Marcel Duchamp: ruota di bicicletta e la fontana.
- Man Ray: Cadeau.
- Video di approfondimento:
<https://youtu.be/PImMBB6gRq8?si=oMWXU-xgft7wOqHe>

<https://youtu.be/91sGVQ5dAx8?si=ouCkXa-0escjPYuF>

DISEGNO

UDA. N.1 (SETTEMBRE-FEBBRAIO)

Analisi e conoscenza dell'ambiente costruttivo.

La docente

Prof.ssa Angela Maria Inghima

DOCENTE: GRAZIELLA RIZZERI

LICEO SCIENTIFICO opz. SCIENZE APPLICATE

“R. POLITI” ANNO SCOLASTICO 2023/2024

PROGRAMMA DI FILOSOFIA

Libro di testo: *Il coraggio di pensare*, Vol. II e III di U. Curi, Loescher Editore

Il programma preventivato ha subito variazioni e rallentamenti per consentire il recupero degli alunni in difficoltà; inoltre date le complessità oggettive del libro di testo (in uscita), la docente a ritenuto opportuno procedere con materiale fornito dalla stessa in apposita Google Classroom e con l'indicazione di un alternativo libro di testo di più semplice fruizione per il profilo della classe: il Portico Dipinto vol 3 G. Gentile – L. Ronga – M. Bertelli.

- **Il criticismo kantiano**

La Rivoluzione kantiana; la Critica della Ragion Pura; la Critica della Ragion Pratica; la Critica del Giudizio (Sono stati trattati i punti salienti e i concetti fondamentali della filosofia kantiana)

- **L'Idealismo:** caratteri generali

Concetto di Assoluto in Fichte e Schelling

- **Aspetti salienti del pensiero di G. W. F. Hegel**

La risoluzione del finito nell'infinito, l'identità tra ragione e realtà, la funzione giustificatrice della realtà (la Nottola di Minerva);

La critica al pensiero di Fichte e Schelling;

La Logica Dialettica e Triadica;

La dialettica della Ragione e la nozione di Aufhebung.

Quadro generale del sistema hegeliano: Idea, Natura, Spirito.

La Filosofia dello Spirito: aspetti salienti dello Spirito soggettivo (Anima, Autocoscienza, Ragione), aspetti salienti dello Spirito oggettivo (Diritto, Moralità, Eticità), aspetti salienti dello Spirito assoluto (Arte, Religione, Filosofia).

- **Arthur Schopenhauer**

Una sensibilità esistenziale non subito compresa, il mondo come rappresentazione, il mondo come volontà, la consolazione estetica, l'esperienza del nulla (il nirvana).

- **Soren Kierkegaard**

Il singolo, lo stadio estetico, lo stadio etico, lo stadio religioso.

- **Il positivismo:** contesto storico e definizione

Augusto Comte

La legge dei tre stadi, la classificazione delle scienze, la sociocrazia.

- **Destra e Sinistra hegeliana**

L'hegelismo dopo Hegel tra conservatori e innovatori.

- **Ludwig Feuerbach**

L'essenza del cristianesimo: la riduzione antropologica, l'alienazione religiosa, il rovesciamento della dialettica hegeliana, l'esito materialistico.

- **Karl Marx il filosofo che voleva cambiare il mondo**

I rapporti con Engels e la loro collaborazione

La critica ad Hegel e allo Stato moderno

Economia borghese e alienazione

Il materialismo storico-dialettico

Il Manifesto del partito comunista (contenuto generale dell'opera)

La critica all'economia politica nel *Il Capitale*.

- **Friedrich Nietzsche**

La furia di uno "sterminatore", pazzia e scrittura

"La nascita della tragedia" e l'origine della nostra civiltà

Apollineo e dionisiaco

La filosofia della storia, il periodo "illuministico" o "genealogico"

L'uomo folle annuncia la morte di Dio, la secolarizzazione della cultura occidentale, Zarathustra predica la morte di Dio, il Nichilismo, il Superuomo, l'Eterno ritorno e "l'abissale pensiero", l'Anticristo e la volontà di potenza, Nietzsche e il nazismo.

- **Sigmund Freud**

La scoperta dell'inconscio e nascita della psicoanalisi la "medicina delle parole", la struttura della psiche, il metodo catartico, metodo della pressione, metodo delle libere associazioni, le due topiche psicologiche, la tecnica psicoanalitica, l'interpretazione dei sogni, i lapsus, il transfert, la libido (fase orale, fase anale, fase fallica), il complesso di Edipo, il Super-io collettivo, Eros e Thanatos, il disagio della civiltà.

Lettura del brano tratto "Perché la guerra" (Carteggio con Einstein).

- **Hannah Arendt**: Vita, "Le origini del totalitarismo", "La banalità del male", Vita activa. La condizione umana" (contenuto e significato delle opere)

Video approfondimento: 15 dicembre 1961 l'ex gerarca delle SS Adolf Eichmann viene condannato a morte. Archivio Luce Cinecittà. : <https://youtu.be/JxFOWRIuqI8?si=wGyM1XK-pOK431zO>

La docente

Prof.ssa Graziella Rizzeri

DOCENTE: VINCENZO CUFFARO

LICEO SCIENTIFICO opz. SCIENZE APPLICATE

“R. POLITI” ANNO SCOLASTICO 2023/2024

PROGRAMMA DI FISICA

Libro di testo: L'Amaldi per i Licei Scientifici.blu (vol. 2 - vol 3) – di Ugo Amaldi (zanichelli)

ELETTROSTATICA

La carica elettrica, l'elettrizzazione per strofinio, L'ipotesi di Franklin; il modello microscopico; conduttori e gli isolanti;

L'elettrizzazione dei conduttori per contatto, La misurazione della carica elettrica, il coulomb, La conservazione della carica elettrica;

La legge di coulomb in forma vettoriale, La costante dielettrica del vuoto, il principio di sovrapposizione;

La forza elettrica e la forza gravitazionale, bilancia a torsione, La costante dielettrica relativa e assoluta, l'elettrizzazione per induzione;

L'elettroforo di Volta, la polarizzazione degli isolanti;

IL CAMPO ELETTRICO

il vettore campo elettrico

campi scalari e campi vettoriali

il campo elettrico come modificazione dello spazio

la definizione del vettore campo elettrico

dal campo elettrico alla forza

il campo elettrico di una carica puntiforme

la formula vettoriale del campo nel vuoto

il campo in un mezzo isolante

il campo elettrico di più cariche puntiformi

le linee del campo elettrico

costruzione delle linee di campo

il campo di due cariche puntiformi

il flusso di un campo vettoriale attraverso una superficie

la portata attraverso una superficie

il vettore superficie

la portata come flusso della velocità

flusso del campo elettrico e il teorema di Gauss

il flusso del campo elettrico attraverso una superficie curva

il teorema di Gauss per il campo elettrico con dimostrazione

Flusso del campo elettrico e linee di campo

il campo elettrico di una distribuzione piana e infinita di carica

Il campo elettrico di una distribuzione lineare e infinita di carica

Il campo elettrico all'esterno e all'interno di una distribuzione sferica di carica

IL POTENZIALE ELETTRICO

l'energia potenziale elettrica
l'energia potenziale associata alla forza di coulomb
il caso di più cariche puntiformi
l'energia potenziale in un campo elettrico uniforme
il potenziale elettrico e la differenza di potenziale
il potenziale elettrico di una carica puntiforme
potenziale elettrico e lavoro
la differenza di potenziale elettrico
l'unità di misura del potenziale elettrico
Il potenziale che corrisponde a un campo elettrico uniforme
il moto spontaneo delle cariche elettriche
le superfici equipotenziali
dimostrazione della perpendicolarità tra superfici equipotenziali e linee di campo
il calcolo del campo elettrico dal potenziale
il caso di un campo elettrico uniforme
il calcolo del campo nel caso generale
la circuitazione del campo elettrico
come si calcola la circuitazione del campo elettrico
circuitazione e campo elettrostatico

L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

la corrente indotta
un campo magnetico che varia genera corrente
il ruolo del flusso del campo magnetico
l'interruttore differenziale
la legge di Faraday-Neumann con dimostrazione
la forza elettromotrice indotta istantanea
la legge di Lenz
verso della corrente indotta e conservazione dell'energia
correnti indotte e diamagnetismo
le correnti di Foucault
L'autoinduzione e La mutua induzione
autoinduzione: la corrente indotta che ha origine interna
L'induttanza di un circuito e gli induttori
il circuito RL con analisi
mutua induzione: la corrente indotta che ha origine esterna
L'energia immagazzinata in un induttore
calcolo dell'energia dell'induttore anche come integrale
La densità di energia del campo magnetico

LA CORRENTE ALTERNATA

l'alternatore
la forza elettromotrice alternata e la corrente alternata
calcolo della forza elettromotrice alternata

il valore efficace della forza elettromotrice e della corrente
il circuito ohmico, induttivo e capacitivo
la relazione tra i valori efficaci di forza elettromotrice e corrente, impedenza
la condizione di risonanza
l'angolo di sfasamento
la potenza media assorbita
la corrente trifase
il circuito LC, bilancio energetico ed analogia con sistema massa-molla
il circuito oscillante smorzato
il trasformatore, la trasformazione delle tensioni e delle correnti

PROGRAMMA DA SVOLGERE

LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE

forza elettromotrice di un generatore e forza elettromotrice indotta
la relazione tra forza elettromotrice indotta e campo elettrico indotto
la relazione tra forza elettromotrice indotta e campo elettrico totale
integrale di linea e circuitazione del campo elettrico
un'altra forma per la legge di Faraday-Neumann
Le proprietà del campo elettrico indotto
La corrente di spostamento
corrente di spostamento e corrente di conduzione
il campo magnetico indotto
le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico
il flusso come integrale di superficie
le equazioni di Maxwell
il campo elettromagnetico
le onde elettromagnetiche, quale conseguenza delle equazioni di Maxwell
velocità delle onde elettromagnetiche
Onde in un istante fissato e in un punto fissato
La ricezione delle onde elettromagnetiche
L'energia trasportata dall'onda

Il docente
Prof. Vincenzo Cuffaro

DOCENTE: MANUELA TODARO
LICEO SCIENTIFICO opz. SCIENZE APPLICATE
“R. POLITI” ANNO SCOLASTICO 2023/2024

PROGRAMMA DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Libro di testo: Roberto Carnero-Giuseppe Iaccagnone, *Vola alta parola*, ed. Giunti T.P.V.

UDA 1. G. Leopardi

- Profilo biografico e letterario: le “conversioni” e l’infelicità del poeta
- Tra Classicismo e Romanticismo: una poetica originale
- Lo sviluppo del pensiero leopardiano
- La poetica dell’ indefinito e della rimembranza, la teoria del piacere, la noia
- Le stagioni della poesia
- Lo *Zibaldone*
- I *Canti*: nascita e sviluppo dell’opera, struttura e temi
- Le *Operette morali*

Testi

Dal *Discorso di un italiano intorno alla poesia romantica*: “Contro il realismo romantico”; dallo *Zibaldone*: La teoria del piacere; L’ indefinito e la rimembranza: le sensazioni visive e uditive, i ricordi della fanciullezza, la poeticità della rimembranza; dai *Canti*: L’ infinito; La sera del dì di festa; A Silvia; Il sabato del villaggio; Canto notturno di un pastore errante dell’Asia, A se stesso, La ginestra; dalle *Operette morali*: Dialogo della Natura e di un Islandese, Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere.

UDA 2 Il secondo Ottocento

1) La storia e la società, la cultura, il trionfo della scienza, le tendenze ideologiche, l’ irrazionalismo di fine secolo, gli intellettuali di fronte alla modernità

2) La narrativa della seconda metà dell’ ‘800: Naturalismo e Verismo

- Il Positivismo: il contesto e i protagonisti
- Il Naturalismo francese: dal romanzo realista alla riflessione critica di Zola, il determinismo, il romanzo sperimentale e l’ analisi sociale
- Il Verismo: il modello naturalista nel contesto italiano, verismo e naturalismo a confronto

3) Giovanni Verga

- Profilo biografico
- la produzione pre-verista
- la svolta verista: tecniche della narrazione
- la concezione della vita: “l’ ideale dell’ ostrica”, le devastanti conseguenze del progresso, il pessimismo verghiano, il motivo della roba, l’ ambizione rovinosa
- *Vita dei campi*

- *Novelle rusticane*
- *Il Ciclo dei vinti*

Testi

E. e J. De Goncourt, Prefazione a *Germinie Lacerteux*

E. Zola, *Germinale V*, cap.5

G. Verga, Prefazione a *L'amante di Gramigna*; da *Vita dei campi*: Rosso Malpelo, Libertà; da *I Malavoglia* : Prefazione "La fiumana del progresso; "il mondo arcaico e l'irruzione della storia (cap. 1); "L'addio di 'Ntoni" (cap.15);

3) La Scapigliatura

- Il contesto socio-culturale
- I luoghi e i protagonisti
- Temi e motivi della protesta scapigliata: la polemica antiborghese, il gusto dell'orrido, l'atteggiamento dualistico nei confronti della realtà

Testi: E. Praga, da *Penombre*: "Preludio", A. Boito, da *Il libro dei versi*, Dualismo

UDA 3. La poesia della seconda metà dell'800: Simbolismo e Decadentismo

- **Il Decadentismo**
- Quadro storico-culturale e definizioni della corrente
- Genesi filosofica e storica
- La visione del mondo e la coscienza della crisi
- Poetica, temi e ruolo dell'artista
- La poesia simbolista: poetica e temi
- L'Estetismo: poetica e temi; *A rebours* di J. K. Huysmans, *Il ritratto di Dorian Grey* di O. Wilde, *Il Piacere* di G. D'Annunzio.
- Il linguaggio e l'espressione poetica

2) C. Baudelaire e *Les fleurs du mal*: struttura e temi

I poeti maledetti

Testi: C. Baudelaire, *L'albatro*, *Corrispondenze*; P. Verlaine, da *Allora e ora*, "Arte poetica", A. Rimbaud, *Vocali*

3) G. Pascoli

- Profilo biografico
- Le idee e la visione del mondo
- Le raccolte poetiche
- *Myricae*: composizione, struttura, temi e stile
- La poetica del fanciullino
- Il simbolismo
- L'impegno civile
- I temi: il male e la fuga nel nido, la natura, la madre, l'infanzia, il mistero, la religione della memoria, la morte

- Lingua e stile

Testi

Da *Myricae*: Il rosicchiolo, Il X agosto, L'assiuolo, Temporale, Il lampo, Il tuono; da *Canti di Castelvecchio*, Nebbia; *La grande proletaria si è mossa*

4) G. D'Annunzio

- Il profilo biografico
- *Il piacere*, le opere del periodo della bontà, i romanzi del superuomo
- I grandi temi: il divo narcisista e il pubblico di massa, D'Annunzio "pubblicitario", il poeta e il fascismo, l'estetismo, la maschera dell'innocenza, il superomismo, dolore e sentimento della morte nella fase notturna
- *Alcyone*: struttura, temi e stile

Testi: da *Il piacere* I, cap 2 Il ritratto dell'esteta, IV, cap.3 Il trionfo della volgarità: Da *Le vergini delle rocce* passo scelto libro I, Il manifesto del superuomo, da *Alcyone* La pioggia nel pineto

UDA 5. Il primo Novecento

1) La cultura: la crisi dell'oggettività, angoscia e disorientamento di fronte alla società di massa, l'irrazionalismo antidemocratico, la relatività del tempo in Bergson, la nuova fisica, la psicoanalisi e la scoperta dell'inconscio con Freud

2) Caratteristiche del romanzo contemporaneo

3) I. Svevo

- La formazione
- La concezione della letteratura
- Modelli narrativi e influenze filosofiche
- I primi romanzi
- *La Coscienza di Zeno*: struttura e trama; personaggi e temi; psico-analisi, malattia, menzogna; aspetti e tempo della narrazione; l'inattendibilità cosciente e l'ironia; la strana

lingua

Testi

Da *La coscienza di Zeno*: Prefazione, passo scelto cap. 3 Il vizio del fumo e le ultime sigarette, passo scelto cap. 4 La morte del padre, La salute malata di Augusta (cap. VI); passo scelto cap. 8 la vita è inquinata alle radici, la profezia di un'apocalisse cosmica.

4) L.Pirandello

- profilo biografico
- Formazione e pensiero
- La crisi d'identità dell'uomo moderno
- La poetica dell'Umorismo
- Il vitalismo, la vita e la forma, il relativismo conoscitivo e l'incomunicabilità, la pazzia, l'io diviso, la civiltà, la macchina e l'alienazione

- Le novelle e i romanzi
- Il teatro e il “metateatro”

Testi

Da *L'Umorismo*: parte II, capp. 2-6: La vecchia signora, un arte che scompone il reale, parte II, cap.5 Forma e vita

Da *Novelle per un anno*, Il treno ha fischiato; Da *Il fu Mattia Pascal*, estratti da cap. 12 Lo strappo nel cielo di carta, cap.13 La filosofia del lanternino, cap. 15 Io e l'ombra mia; Da *Uno, nessuno e centomila*, libro I, cap.1: Mia moglie e il mio naso; Da *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*, incipit quaderno 1: una mano che gira la manovella; Il teatro, da *Sei personaggi in cerca d'autore*: L'incontro con il capocomico.

UDA 6. Le avanguardie e la poesia della prima metà del '900

1) **Le avanguardie storiche**

2) **Il Futurismo**

- Contesto culturale
- I manifesti
- Le idee e i miti
- Il rinnovamento espressivo

Testi

F. T. Marinetti: Il Manifesto del Futurismo; da *Zang Tumb Tumb*, Bombardamento di Adrianopoli

Divina Commedia

- Paradiso: la struttura, i grandi temi, la lingua e lo stile
- Canti scelti: I, III, VI, XI, XVII, XXXIII

Da svolgersi:

- G. Ungaretti

- la vita di un apolide,
- la poesia tra autobiografia e ricerca dell'assoluto, il naufragio, il dolore personale e universale, la guerra come metafora esistenziale
- *L'Allegria, Sentimento del tempo, Il dolore*
- La rivoluzione stilistica: la parola pura

Testi: da *L'allegria*, In memoria, Il porto sepolto, Veglia, Fratelli, Sono una creatura, Mattina, Soldati, San Martino del Carso, da *Il dolore*, Non gridate più

- E. Montale:

- La concezione della poesia, memoria e autobiografia, la negatività della storia, le figure femminili, il male di vivere
- *Ossi di seppia*

Testi: da *Ossi di seppia*, I limoni, Non chiederci la parola, Merigiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato, da *Satura*, Ho sceso dandoti il braccio almeno un milione di scale.

La docente
Prof.ssa Manuela Todaro

DOCENTE: MARIA BEATRICE ROCCAFORTE
LICEO SCIENTIFICO opz. SCIENZE APPLICAE
“R. POLITI” ANNO SCOLASTICO 2023/2024

PROGRAMMA DI LINGUA E CULTURA INGLESE

Libro di testo: *Performer Shaping Ideas* vol. 2 , Zanichelli

UDA 1

- Romanticism (romantic interests and Wordsworth)
- The Victorian Age, CITY LIFE IN Victoria Britain, The Victorian frame of mind
- The novel in the Victorian Age
- Charles Dickens
Oliver Twist
- Robert Louis Stevenson
Dr Jekyll and Mr Hyde

UDA 2

- Aestheticism
- Oscar Wilde
The Picture of Dorian Gray

UDA 3

- The Age of Modernism
- The 20th century
- The modern novel, Freud's influence
- The stream-of-consciousness technique
- The interior monologue
- James Joyce
Dubliners
- Virginia Woolf
Mrs Dalloway

La docente

Prof.ssa Maria Beatrice Roccaforte

DOCENTE: MARIANNA TURTURICI
LICEO SCIENTIFICO opz. SCIENZE APPLICATE
“R. POLITI” ANNO SCOLASTICO 2023/2024

PROGRAMMA DI INFORMATICA

Libro di testo: *Corso di informatica 3. Linguaggio c e c++ per il liceo scientifico opzione scienze applicate. Con cd-rom vol.3*, P. Camagni; R. Nikolassy

Modulo 1: Organizzazione degli archivi e basi di dati

- 1.1 Definizione e caratteristiche di un Data Base
- 1.2 Il DBMS
- 1.3 Il modello relazionale
- 1.4 Le operazioni relazionali
- 1.5 Modello concettuale dei dati
- 1.6 Entità, attributi, relazioni, chiave
- 1.7 Entità associative
- 1.8 Modello Entità/Relazioni
- 1.9 Modello logico dei dati
- 1.10 Regole di derivazione del modello logico dei dati

Modulo 2: Microsoft Access

- 2.1 Il programma Access
- 2.2 La creazione delle tabelle
- 2.3 Le associazioni tra le tabelle
- 2.4 Le query
- 2.5 Le maschere
- 2.6 I report

Modulo 3: Il Linguaggio SQL

- 3.1 Caratteristiche generali del linguaggio SQL
- 3.2 Identificatori e tipi di dati
- 3.3 La definizione delle tabelle
- 3.4 I comandi per la manipolazione dei dati
- 3.5 Il comando Select

La docente
Prof.ssa Marianna Turturici

DOCENTE: MARIA MAZZARA
LICEO SCIENTIFICO opz. SCIENZE APPLICATE
“R. POLITI” ANNO SCOLASTICO 2023/2024

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Libro di testo: *MATEMATICA.BLU2.0 CON TUTOR*, BERGAMINI BAROZZI TRIFONE. ED ZANICHELLI V 5 ISBN 9788808902733

FONDAMENTI DELL'ANALISI

Funzione reale di variabile reale

Classificazione di funzione

Rappresentazione grafica di funzioni: lineare, quadratica, logaritmiche, esponenziale, trigonometriche.

Funzioni particolari: costanti, definite a tratti, identica

Trasformazioni elementari: traslazioni, simmetrie, dilatazioni e contrazioni

Domini di funzioni

Proprietà delle funzioni: suriettività, iniettività, biiettività.

Funzioni pari e dispari, funzioni monotone, funzioni periodiche.

Funzioni inverse, funzioni composte.

Studio del segno di una funzione.

TOPOLOGIA DELLA RETTA

l'insieme \mathbb{R} dei numeri reali

intervalli limitati e illimitati

topologia degli intorno

la retta estesa e intorno dell'infinito

punti di accumulazione

LIMITI E CONTINUITA'

Concetto di limite

Definizione di limite di una funzione

Limiti finiti e significati geometrici

Limiti infiniti e significati geometrici
Limite destro e limite sinistro
Definizione di funzione continua
Asintoto verticale e orizzontale
Teorema del confronto
Teorema del limite della somma di due funzioni
Teorema del limite del prodotto di una costante per una funzione
Teorema del limite del prodotto di due funzioni
Limite della potenza e della radice n-esima (solo enunciato)
Limite del quoziente di due funzioni (solo enunciato)
Limite delle funzioni composte (solo enunciato)
Forme indeterminate
Calcolo dei limiti
Limiti notevoli
Cenni sul limite di una successione: il numero e
La continuità delle funzioni elementari
Punti di discontinuità e classificazione
Ricerca degli asintoti obliqui
Gerarchia degli infiniti
Grafico probabile di una funzione
Teorema di Weierstrass (solo enunciato e significato geometrico)
Teorema dei valori intermedi (solo enunciato)
Teorema di esistenza degli zeri (solo enunciato e significato geometrico)

IL CALCOLO DIFFERENZIALE

La derivata di una funzione
Il significato geometrico della derivata
Derivata delle funzioni elementari

Teorema sulla continuità e derivabilità

Operazioni con le derivate:

- derivata della somma di due funzioni
- derivata del prodotto di una costante per una funzione
- derivata del prodotto di due funzioni

Il calcolo con le derivate

Derivata delle funzioni composte

Derivata delle funzioni inverse

Equazione della tangente ad una curva

Punti stazionari e punti di non derivabilità

Massimi e minimi assoluti

Massimi e minimi relativi

Concavità di una funzione

Definizione di punto di flesso

Ricerca e studio dei punti stazionari e della concavità di una funzione

Derivate e funzioni crescenti e decrescenti

Lo studio di una funzione razionale intera

Lo studio di una funzione razionale fratta

Lo studio di una funzione irrazionale

Lo studio di una funzione trascendente

Lo studio di una funzione con valore assoluto.

Teorema di Rolle (enunciato e significato geometrico)

Teorema di Lagrange (enunciato e significato geometrico)

Teorema di Cauchy (enunciato e significato geometrico)

Calcolo delle forme indeterminate: regola di De l'Hopital (solo enunciato)

II calcolo integrale

L'integrale indefinito e proprietà dell'integrale indefinito

L'integrale indefinito, integrazioni immediate, metodi di integrazione

L'integrale definito e proprietà dell'integrale definito

Teorema del valore medio

Dopo il 15 maggio

Teorema del calcolo integrale

Calcolo delle aree e dei volumi

Integrali impropri

Cenni sulle equazioni differenziali

La docente

Prof.ssa Maria Mazzara

DOCENTE: ERMINIA MONSU'

LICEO SCIENTIFICO opz. SCIENZE APPLICATE

"R. POLITI" ANNO SCOLASTICO 2023/2024

PROGRAMMA DI RELIGIONE

Libro di testo: "ITINERARI 2.0 PLUS" di Michele Contadini - Casa editrice: ELLEDICI

UNITA' DI APPRENDIMENTO: DIO CONTROVERSO

- La ricerca di Dio
- La ragione e la fede
- Il Pluralismo religioso
- La rivelazione cristiana
- Magia e spiritismo

UNITA' DI APPRENDIMENTO: INNAMOREMENTO E AMORE

- L'amore tra uomo e donna
- Il sacramento dell'amore
- L'amore che si fa servizio: l'Ordine

UNITA' DI APPRENDIMENTO: L'ETICA DELLA PACE

- Le parole della pace
- La sfida della povertà
- L'attività missionaria di Madre Teresa di Calcutta
- Antiebraismo e antisemitismo
- La dignità della persona umana

UNITA' DI APPRENDIMENTO: L'ETICA DELLA PACE

- Vincere il razzismo
- L'Economia solidale
- La difesa dell'ambiente
- Maria regina della Pace

EDUCAZIONE CIVICA: ESSERE CITTADINI ITALIANI ED EUROPEI

- Dai Patti Lateranensi all'accordo di revisione. Lettura e commento degli articoli 7-8 della Costituzione.

La docente
Prof.ssa Erminia Monsù

DOCENTE: FRANCESCA CACCIATORE
LICEO SCIENTIFICO opz. SCIENZE APPLICATE
“R. POLITI” ANNO SCOLASTICO 2023/2024

PROGRAMMA DI SCIENZE NATURALI

Libri di testo:

BIOCHIMICA - EDIZIONE PLUS PER IL QUINTO ANNO + EBOOK - SCIENZE NATURALI -
5 ANNO LICEIDE AGOSTINI 2016 DE LEO MARINELLA

LA DINAMICA ENDOGENA - INTERAZIONI TRA GEOSFERE - SCIENZE DELLA TERRA -
(SECONDO BIENNIO) + 5^CLASSE ZANICHELLI EDITORE 2020 LUPIA PALMIERI
ELVIDIO

Contenuti:

1. Chimica del carbonio
2. Idrocarburi saturi: alcani . ciclo alcani . proprietà fisiche e chimiche
3. Alcheni : struttura nomenclatura preparazione. Proprietà fisiche e chimiche .Reattività
4. Meccanismo dell'addizione elettrofila e nucleofila
5. Alchini : struttura nomenclatura preparazione. Proprietà fisiche e chimiche
6. Idrocarburi aromatici : kekulè. Risonanza. Aromaticità. struttura nomenclatura
preparazione. Proprietà fisiche e chimiche
7. Gruppi funzionali
8. Alcoli : nomenclatura, struttura e preparazione . Proprietà chimiche e fisiche
9. Fenoli – Eteri struttura nomenclatura preparazione. Proprietà fisiche e chimiche
10. Aldeidi e Chetoni : struttura nomenclatura e metodi di preparazione. Proprietà fisiche e
chimiche.
11. Acidi carbossilici: struttura nomenclatura e preparazione. Proprietà chimiche e fisiche
12. Esteri ed ammidi : struttura nomenclatura preparazione. Proprietà fisiche e chimiche
13. Ammine : struttura nomenclatura preparazione. Proprietà fisiche e chimiche
14. Polimeri .Reazione di polimerizzazione: per addizione e condensazione. Importanza dei
polimeri nell'industria e in natura
15. Carboidrati : classificazione, formule, rappresentazione e struttura.
16. Monosaccaridi , disaccaridi, polisaccaridi.
17. Lipidi: funzioni biologiche dei lipidi. Acidi grassi saturi e insaturi. Struttura nomenclatura
preparazione. Proprietà fisiche e chimiche
18. Fosfolipidi , steroidi, saponi.
19. Proteine : amminoacidi, peptidi, e legami peptidici. Struttura I , II , III, IV. Proprietà
fisiche e chimiche
20. Acidi nucleici: struttura e funzione Duplicazione del DNA
21. RNA e sintesi proteica
22. IL metabolismo e le vie metaboliche
23. GLI enzimi e la catalisi enzimatica

24. L'ATP e i coenzimi
25. Metabolismo dei carboidrati : a) Glicolisi, b) Respirazione cellulare, c) Fermentazione
26. Glicogenolisi -Glicogenosintesi -Neoglucogenesi
27. Beta-ossidazione dei grassi e i corpi chetonici
28. Catabolismo degli amminoacidi : transaminazione e deaminazione ossidativa .Ciclo dell'urea
29. Minerali :formazione, proprietà fisiche. caratteristiche chimiche e classificazione.
30. Rocce eruttive : formazione, proprietà fisiche. caratteristiche chimiche e classificazione
31. Rocce sedimentarie : formazione, proprietà fisiche. caratteristiche chimiche e classificazione
32. Rocce metamorfiche : formazione, proprietà fisiche. caratteristiche chimiche e classificazione
33. Vulcani
34. Sisma
35. Interno della terra
36. Tettonica delle placche

La docente

Prof.ssa Francesca Cacciatore

DOCENTE: VALENTINA MESSINA
LICEO SCIENTIFICO opz. SCIENZE APPLICATE
“R.POLITI” ANNO SCOLASTICO 2023/2024

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Libro di testo: “*PIU’ MOVIMENTO-SLIM*” ed. MARIETTI

UDA 1

- Conoscenza del corpo umano
- L’apparato digerente e i principi di una corretta alimentazione e di come essa è utilizzata nell’ambito dell’attività fisica e sportiva, il fabbisogno energetico e il metabolismo.
- Potenziamento fisiologico: esercizi per il miglioramento della forza muscolare, della resistenza aerobica, della velocità, della elasticità articolare e della rapidità motoria; mantenimento e miglioramento della mobilità articolare; esercizi di ritmizzazione e di anticipazione motoria attraverso il perfezionamento tecnico tattico dei giochi di squadra.
- Classificazione degli sport in base ai meccanismi di produzione energetica.
- Cenni delle attività motorie nei vari periodi storici.
- Conoscere la storia delle Olimpiadi.

UDA 2

- I fondamentali individuali e di squadra della pallavolo, il campo, i ruoli
- I fondamentali individuali e di squadra del calcio a 5
- Badminton
- I fondamentali individuali e di squadra della pallacanestro, regolamento e ruoli
- La corsa

UDA 3

- L’alimentazione Sportiva
- Le dipendenze, che cos’è la dipendenza ,le droghe e i loro effetti
- Primo Soccorso: interventi nelle urgenze e nelle emergenze

UDA 4

- Trekking

La docente

Prof.ssa Valentina Messina

DOCENTE: GRAZIELLA RIZZERI
LICEO SCIENTIFICO opz. SCIENZE APPLICATE
“R. POLITI” ANNO SCOLASTICO 2023/2024

PROGRAMMA DI STORIA

Testo adottato: *Gli Snodi della storia*, Vol. III di G. Borgonone, D. Carpanetto Mondadori Editore

- **L'epoca della società di massa**
 - Caratteri della società di massa
 - Le trasformazioni economiche e sociali
 - La politica nell'età delle masse (l'allargamento del suffragio, la nascita dei sindacati e il movimento operaio, i partiti socialisti in Europa, il nazionalismo)
 - Il clima culturale (la crisi del positivismo e l'esplorazione dell'irrazionale)
- **La situazione mondiale agli inizi del Novecento (caratteri generali)**
- **L'Italia nell'età giolittiana**
 - L'ascesa di Giolitti: il quadro politico, economico e sociale
 - Il rapporto tra Giolitti e le forze politiche del paese
 - Luci e ombre del governo di Giolitti
 - La conquista della Libia e la fine dell'età giolittiana
- **La Prima guerra mondiale**
 - Le premesse della guerra
 - Lo scoppio del conflitto e l'attivazione del sistema delle alleanze
 - Gli scenari bellici nel 1914: fronte occidentale e fronte orientale
 - Italia di fronte alla guerra
 - Le operazioni militari dal 1915 al 1916
 - Il genocidio degli armeni
 - La guerra totale
 - L'anno decisivo 1917
 - La fine della guerra e i trattati di pace

Video approfondimento: il volo su Vienna (Il “folle volo” che cambiò la guerra -Università di Padova) <https://youtu.be/PHwS4CrEweA?feature=shared>

- **La Rivoluzione russa**
 - La Rivoluzione di febbraio
 - La Rivoluzione di d'ottobre
 - Gli anni della guerra civile
 - Dopo la guerra civile: la nascita dell'URSS
- **Lo scenario mondiale nel primo dopoguerra**

- Gli Stati Uniti: sviluppo economico e isolazionismo
- Il fragile equilibrio europeo (la situazione economica, sociale e il quadro politico-istituzionale)
- **La crisi del dopoguerra e l'ascesa del fascismo in Italia**
 - l'Italia del dopoguerra
 - I partiti e i movimenti di massa
 - La fine dell'Italia liberale
 - L'avvento della dittatura fascista

Fonte: il discorso di Mussolini del 3 gennaio 1925 dopo l'omicidio di Matteotti (Brano tratto)

- **La crisi del Ventinove e il New Deal**

- **L'Italia Fascista:**

- La costruzione del regime
- La ricerca e l'organizzazione del consenso
- Il regime, l'economia e la società
- La politica estera e le leggi razziali
- L'antifascismo

Fonte: il “discorso dell'Ascensione” 26 maggio 1927 (Brano tratto)

Video approfondimento: Il Totalitarismo di Mussolini - Alessandro Barbero

<https://youtu.be/bktvcSAld4?feature=shared>

- **La Germania nazista**

- La crisi della Repubblica di Weimar
- La nascita del Terzo Reich
- La costruzione dello Stato totalitario

- **Lo stalinismo in Unione Sovietica**

- Da Lenin a Stalin
- L'economia pianificata
- Il totalitarismo stalinista

- **Il contesto internazionale all'alba del secondo conflitto mondiale**

- L'affermazione dei regimi totalitari e la crisi delle democrazie liberali
- Dagli accordi di Locarno al “fronte di Stresa”
- L'aggressione nazista e l'appeasement europeo
- La guerra civile spagnola

- **La seconda guerra mondiale**

- Le vittorie naziste e gli insuccessi italiani (1939-1941)
- L'attacco all'Unione Sovietica (1941)
- La Shoah
- L'attacco giapponese agli Stati Uniti (1941)
- La svolta nel conflitto (1942-1943)
- La lotta di liberazione nell'Europa occupata

– L'Italia dalla caduta del fascismo alla guerra civile (1943-1944)

La sconfitta del nazismo (1944-1945)

Video approfondimento: la dichiarazione di guerra (Discorso di Mussolini ai "combattenti di terra, dell'aria e del mare") Archivio Luce Cinecittà.

<https://youtu.be/yIZ-Myd2i5o?si=aRIBYVT-uSd4OmSr>

Video approfondimento: 15 dicembre 1961 l'ex gerarca delle SS Adolf Eichmann viene condannato a morte. Archivio Luce Cinecittà.

<https://youtu.be/JxFOWRIuqI8?si=wGyM1XK-pOK431zO>

Video approfondimento: Il tempo e la storia – Le Foibe

https://www.raiplay.it/video/2015/02/Il-tempo-e-la-Storia-Le-Foibe-del-10022015-9a983a43-3c4a-4304-8bf2-694c2e69ad17.html?wt_mc=2.www.cpy.raiplay_vid_IlTempoelaStoria.

Presumibilmente dopo il 15 Maggio

- Cenni sulla guerra fredda

La docente

Prof.ssa Graziella Rizzeri

RELAZIONI FINALI DOCENTI

DOCENTE: ANGELA MARIA INGLIMA

RELAZIONE FINALE

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5 D, assegnata alla docente in quinto anno, ha sempre manifestato un'eterogeneità di fondo in termini di preparazione di base. La maggior parte degli alunni ha mostrato un impegno regolare nell'applicazione allo studio e ha partecipato alle attività didattiche in modo propositivo, maturando un profitto, a seconda dei casi, buono o ottimo; alcuni di loro invece hanno mostrato un'applicazione non sempre costante allo studio e un metodo di lavoro non pienamente organizzato, necessitando, in taluni casi, di sollecitazioni e di azioni di supporto da parte della docente, con un profitto, a seconda dei casi, discreto o sufficiente. Nel corso dell'anno scolastico il gruppo classe ha mostrato ritmi di apprendimento che sono apparsi a volte più che soddisfacenti alle aspettative della docente, altre volte lenti a causa di una non sempre adeguata applicazione allo studio. Presenti due alunni con PDP.

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA RAGGIUNTI

- Consapevolezza del metodo storico.
- Saper argomentare.
- Cura nell'esposizione.
- Competenze nell'analisi e nella sintesi.
- Riconoscere contesto e presupposti dei vari fenomeni storici

METODI, STRUMENTI, TEMPI

- Lezioni frontali;
- Lezioni dialogate e colloquiali;
- Discussioni guidate con la sollecitazione di interventi individuali;
- Ricerche ed elaborati assegnati agli alunni, da svolgere anche con sussidi digitali-multimediali;
- Presentazione di collegamenti interdisciplinari e pluridisciplinari per lo sviluppo delle Competenze trasversali di base.
- Momenti di riepilogo, per chiarimenti e approfondimenti, personale e alla valorizzazione delle capacità e predisposizioni degli alunni.

CRITERI E STRUMENTI DI MISURAZIONE E VALUTAZIONE

Con riferimento alla specificità della disciplina e secondo la necessità, si sono adottati i seguenti strumenti di osservazione, verifica e valutazione:

- Colloqui;
- Discussioni guidate con interventi individuali.
- Osservazione sistematica del modo di partecipazione al dialogo formativo; nella valutazione periodica e finale del profitto degli alunni, la docente ha anche tenuto debitamente conto di vari fattori di determinante importanza: l'impegno, l'interesse manifestato, il metodo di studio, i sistemi di apprendimento, gli atteggiamenti e gli stili cognitivi individuali, la situazione di partenza, la progressione dell'apprendimento e del profitto maturato nel corso dell'anno scolastico, eventuali situazioni particolarmente problematiche.

La docente
Angela Maria Inglima

DOCENTE: GRAZIELLA RIZZERI

RELAZIONE FINALE

FILOSOFIA

PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5 D, assegnata alla docente a partire dal quarto anno, ha sempre manifestato un'eterogeneità di fondo in termini di preparazione di base, stili cognitivi, metodo di lavoro, interessi, propensioni personali e modalità di partecipazione al dialogo formativo. La maggior parte degli alunni ha mostrato un impegno regolare nell'applicazione allo studio e ha partecipato alle attività didattiche in modo propositivo, maturando un profitto, a seconda dei casi, buono o ottimo; alcuni di loro invece hanno mostrato un'applicazione non sempre costante allo studio e un metodo di lavoro non pienamente organizzato, necessitando, in taluni casi, di sollecitazioni e di azioni di supporto da parte della docente, con un profitto, a seconda dei casi, discreto o sufficiente. Nel corso dell'anno scolastico il gruppo classe ha mostrato, nei suoi diversi componenti, ritmi di apprendimento che sono apparsi a volte più che soddisfacenti alle aspettative della docente, altre volte lenti a causa di una non sempre adeguata applicazione allo studio. Presenti due alunni con PDP

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA RAGGIUNTI

- Argomentazione razionale.
- Problematizzazione dei saperi e pensiero critico.
- Cura dell'esposizione.
- Contestualizzazione storica e culturale della concettualizzazione filosofica.
- Consapevolezza della complessità del sapere.
- Individuazione dei problemi e delle soluzioni nei vari ambiti del pensiero filosofico.
- Conoscenza di autori, correnti e problemi rappresentativi del pensiero filosofico in relazione ai contenuti del programma didattico svolto.

METODI, STRUMENTI, TEMPI

- Lezioni frontali;
- Lezioni dialogate e colloquiali;
- Discussioni guidate con la sollecitazione di interventi individuali;
- Fruizione di vari materiali d'interesse didattico;
- Ricerche ed elaborati assegnati agli alunni, da svolgere anche con sussidi digitali-multimediali;
- Presentazione di collegamenti interdisciplinari e pluridisciplinari per lo sviluppo delle

- competenze trasversali di base;
- Momenti di riepilogo, per chiarimenti e approfondimenti, con stimoli alla ricerca personale e alla valorizzazione delle capacità e predisposizioni degli alunni.

CRITERI E STRUMENTI DI MISURAZIONE E DI VALUTAZIONE

Con riferimento alla specificità della disciplina e secondo la necessità, si sono adottati i seguenti strumenti di osservazione, verifica e valutazione:

- Colloqui;
- Discussioni guidate con interventi individuali;
- Ricerche, esercizi, questionari e/o elaborati di varia tipologia, anche in forma scritta, svolti a casa;
- Osservazione sistematica del modo di partecipazione al dialogo formativo; nella valutazione periodica e finale del profitto degli alunni, la docente ha anche tenuto debitamente conto di vari fattori di determinante importanza: l'impegno, l'interesse manifestato, il metodo di studio, i sistemi di apprendimento, gli atteggiamenti e gli stili cognitivi individuali, la situazione di partenza, la progressione dell'apprendimento e del profitto maturato nel corso dell'anno scolastico, eventuali situazioni particolarmente problematiche.

La docente
Prof.ssa Graziella Rizzeri

DOCENTE: VINCENZO CUFFARO

RELAZIONE FINALE

FISICA

PROFILO DELLA CLASSE

La 5 D sa, classe in cui insegno la materia a partire dal 2° anno, è sempre stata una classe molto vivace dal punto di vista comportamentale, composta da alunni con caratteristiche molto eterogenee sotto tutti i punti di vista: comportamentale, di preparazione di base, di metodo di lavoro, di partecipazione al dialogo e principalmente dell'impegno. Alcuni hanno dimostrato un impegno regolare nell'applicazione allo studio e hanno partecipato alle attività didattiche in modo propositivo, maturando un profitto, a seconda dei casi, buono o ottimo; una parte ha mostrato un'applicazione discontinuità sia nello studio che nella partecipazione alle attività, necessitando sempre di uno stimolo continuo e costante con sollecitazioni e azioni di supporto, riuscendo a raggiungere livelli di preparazione variabile dal poco più sufficiente al discreto; infine una minima parte di allievi che, anche se spronati e sollecitati costantemente, hanno raggiunto livelli al più mediocri in virtù dello scarso impegno nello studio e scarsa partecipazione al dialogo, in ogni caso lo scrivente continuerà a sollecitare la loro curiosità e il loro interesse al fine del raggiungimento da parte di tali alunni di un livello di preparazione accettabile.

Tuttavia è da osservare che la classe nel suo insieme ha sempre tenuto un comportamento consono all'istituzione.

OBIETTIVI SPECIFICI DI DISCIPLINA RAGGIUNTI

- Osservare e identificare fenomeni grazie all'acquisizione un corpo organico di contenuti e metodi sperimentali finalizzati ad una corretta e critica lettura del mondo circostante
- Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi
- Conoscere le leggi studiate e esporle con adeguata terminologia specifica
- Formalizzare un problema di fisica e utilizzare correttamente formule, leggi e schemi logici per la sua risoluzione
- Collegare in maniera logica le conoscenze acquisite, operando confronti e mettendo in relazione i contenuti
- Comprendere i procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica che si articolano in un continuo rapporto tra formulazione teorica e realizzazione degli esperimenti.
- Essere in grado di leggere articoli o testi di carattere scientifico cogliendone gli aspetti essenziali

- Comprendere ed eventualmente valutare i limiti delle scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui si vive.

METODI, STRUMENTI, TEMPI

Lo svolgimento dei temi del corso di fisica è stato affrontato in forma dialogica e problematica, cercando sempre di stimolare la partecipazione degli allievi anche nelle fase propositiva. Durante le lezioni si è fatto riferimento alla cronologia dello sviluppo storico dei concetti, spesso diverso dalla scansione logica operata dai libri di testo. Accanto ai numerosi esempi preventivati per chiarire leggi e principi, si è esibita una vasta gamma di contro-esempi utilissimi per rafforzare e potenziare il grado di consapevolezza nell'acquisizione di ciascuna legge fisica e il relativo campo di applicazione, proponendo quesiti di ripasso e approfondimento, stimolando la discussione collettiva attraverso

- Lezioni frontali;
- Lezioni dialogate e colloquiali;
- Discussioni guidate con la sollecitazione di interventi individuali;
- Fruizione di vari materiali d'interesse didattico;
- Ricerche ed elaborati assegnati agli alunni, da svolgere anche con sussidi digitali e multimediali;
- Presentazione di collegamenti interdisciplinari e pluridisciplinari per lo sviluppo delle competenze trasversali di base;
- Momenti di riepilogo, per chiarimenti e approfondimenti, con stimoli alla ricerca personale e alla valorizzazione delle capacità e predisposizioni degli alunni.
- Attività di laboratorio

CRITERI E STRUMENTI DI MISURAZIONE E DI VALUTAZIONE

Con riferimento alla specificità della disciplina e secondo la necessità, si sono adottati i seguenti strumenti di osservazione, verifica e valutazione:

- Colloqui;
- Discussioni guidate con interventi individuali;
- Ricerche, esercizi, questionari e/o elaborati di varia tipologia, anche in forma scritta, svolti a casa;
- Compiti in classe con risoluzioni di problemi complessi e riepilogativi

Osservazione sistematica del modo di partecipazione al dialogo formativo; nella valutazione periodica e finale del profitto degli alunni, il docente ha anche tenuto debitamente conto di vari fattori di determinante importanza: l'impegno, l'interesse manifestato, il metodo di studio, i sistemi di apprendimento, gli atteggiamenti e gli stili cognitivi individuali, la situazione di partenza, la progressione dell'apprendimento e del profitto maturato nel corso dell'anno scolastico, eventuali situazioni particolarmente problematiche.

Il docente

Prof. Vincenzo Cuffaro

DOCENTE: MANUELA TODARO

RELAZIONE FINALE

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

PROFILO DELLA CLASSE

La classe, seguita per l'intero triennio, è caratterizzata da una eterogenea formazione culturale e sociale degli studenti e da una vivacità poco controllata che ha reso necessari, soprattutto nel secondo biennio, interventi utili all'istaurazione di un clima di lavoro più sereno e produttivo. Ciò ha permesso agli studenti di maturare nell'anno in corso un atteggiamento più maturo e consapevole. Soddisfacente nel complesso l'attenzione rivolta dagli alunni alle tematiche affrontate che sono state interpretate via via con maggiore spirito critico e con una riflessione personale più accurata. Da ciascuno si è pretesa un'attenzione ragionata verso gli argomenti trattati che consente di discutere con cognizione e di operare gli opportuni collegamenti disciplinari e interdisciplinari, guidando però gli alunni più fragili verso un lavoro più autonomo e costruttivo necessario al rafforzamento delle competenze.

Un gruppo di allievi, particolarmente inclini alla disciplina, in possesso di adeguati prerequisiti e di un metodo di studio valido, ha mostrato sicurezza nell'argomentazione e buone capacità di rielaborazione di quanto appreso, distinguendosi anche per un apprezzabile senso critico. Altri, con prerequisiti più modesti, ma disponibili all'ascolto e all'apprendimento, attivandosi con impegno e interesse costanti, hanno raggiunto esiti discreti. Alcuni elementi, a causa di maggiori incertezze nella preparazione di base e di un metodo di studio poco strutturato, si sono attestati su livelli di piena sufficienza. Pochi, più refrattari ai continui stimoli da parte della docente, a causa di una carente preparazione di base e/o a un impegno non adeguato, non hanno ancora raggiunto risultati accettabili. Si continueranno ad attuare tutte le strategie possibili al fine di permettere loro il raggiungimento almeno degli obiettivi minimi. In tutte le fasi del percorso scolastico comunque gli allievi sono stati monitorati con attenzione intervenendo con la giusta flessibilità nella realizzazione degli obiettivi prefissati nella programmazione.

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA RAGGIUNTI

- Uso del lessico disciplinare
- Conoscenza della storia e dei testi della letteratura italiana
- Conoscere la struttura e distinguere le caratteristiche delle diverse tipologie di scrittura
- Padroneggiare gli strumenti indispensabili per l'interpretazione dei testi: analisi linguistica, stilistica, retorica
- Padroneggiare gli strumenti espressivi e ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti

- Formulare testi ed enunciati coesi e coerenti, pertinenti alla situazione comunicativa di tipo espositivo, argomentativo e interpretativo
- Analizzare e contestualizzare in forma sia orale che scritta
- Evidenziare la funzione civile e civilizzatrice della letteratura
- Riconoscere il testo letterario come prodotto di molti fattori (personalità dell'autore, contesto storico, sociale, culturale)
- Cogliere le relazioni interne ad uno o più testi, tra il testo e il suo contesto di riferimento
- Cogliere i legami che si possono stabilire con le altre discipline
- Riconduurre la tradizione letteraria al proprio tempo, alla propria cultura
- Rielaborare in modo personale i concetti appresi
- Formulare motivati giudizi critici

METODI, STRUMENTI, TEMPI

- Articolazione del programma per unità di apprendimento riguardanti sequenze di contenuti o temi letterari interdisciplinari
- Modalità condivisa e cooperativa attraverso piattaforme e supporti digitali
- Lettura e l'interpretazione dei testi (brani letterari, documenti, eventuali pagine storico-critiche), come occasione di discussione e confronto di ipotesi
- Attività alternate in lezioni frontali, lezioni partecipate, didattica laboratoriale, didattica cooperativa, lezioni interattive (con proposta di mappe concettuali, analisi visuali, presentazioni, video didattici), flipped classroom, debate
- Piattaforma didattica on line Classroom con risorse pubblicate in "Lavori del corso": videolezioni, documenti, presentazioni, schemi, mappe concettuali, video, link, ecc
- libri di testo, dispense, biblioteche virtuali, pagine web
- Applicazioni online

CRITERI E STRUMENTI DI MISURAZIONE E DI VALUTAZIONE

La valutazione, che ha coinvolto ogni momento del lavoro didattico, ha dimostrato una funzione educativa fondamentale, perché ha permesso di controllare in itinere il processo di apprendimento, determinando negli alunni la consapevolezza delle proprie competenze e costituendo lo stimolo al raggiungimento di un maggior livello di preparazione. La misurazione oggettiva dei risultati raggiunti nello scritto è stata accompagnata da una griglia tecnico-esplicativa, che ha precisato la natura degli errori e ha fornito una guida per la correzione.

Verifiche formative e sommative

- Schede di analisi dei testi letti
- Produzione di testi argomentativi
- Interventi articolati durante i dibattiti e le discussioni
- Prove semi-strutturate

- Prove di scrittura secondo le tipologie (A, B e C) dell'Esame di Stato
- Relazioni e colloqui orali
- Prove su modello INVALSI

Criteri di valutazione

- livello quantitativo e qualitativo delle conoscenze acquisite
- competenze nell'applicazione delle conoscenze
- padronanza della lingua e proprietà di linguaggio disciplinare
- capacità critico-espressive, logico-intuitive, di analisi e sintesi, di rielaborazione e approfondimento, di collegamento interdisciplinare
- interesse e partecipazione al dialogo didattico-educativo
- autonomia e capacità organizzative
- capacità di cooperazione e collaborazione
- progressi rispetto alla situazione di partenza

La docente
Prof.ssa Manuela Todaro

DOCENTE: MARIA BEATRICE ROCCAFORTE

RELAZIONE FINALE

LINGUA E CULTURA INGLESE

PROFILO DELLA CLASSE

La classe, che seguo dal terzo anno, è composta da 18 studenti. In classe sono presenti due alunni per i quali è stato predisposto apposito Piano Didattico Personalizzato. Gli studenti hanno frequentato le lezioni con regolarità e sono stati abbastanza puntuali nelle consegne, oltre che ben disposti al dialogo educativo e comunque animati da curiosità e interesse. Nel corso dell'anno sono emersi livelli diversi nel possesso di abilità e competenze : un gruppo ha mostrato una preparazione di base più solida, una propensione all'approfondimento individuale e un metodo di studio più maturo e autonomo; altri , che presentavano abilità e competenze più superficiali, opportunamente seguiti e motivati hanno risposto positivamente e, quasi tutti, hanno raggiunto risultati sufficienti.

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA RAGGIUNTI

Gli studenti hanno acquisito , a livelli diversi , le competenze relative all' Asse dei linguaggi - PECUP Licei - livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue Straniere. Obiettivi trasversali riferiti allo studio della letteratura :

- ❖ utilizzare L2 per veicolare contenuti di carattere storico, sociale e letterario della cultura inglese;
- ❖ fare constatare come la lingua sia il prodotto di un percorso socioculturale;
- ❖ suscitare l'interesse per il passato come pietra fondante per il presente;
- ❖ leggere e analizzare il testo letterario cogliendone il significato generale, il valore tematico, il valore di messaggio dello scrittore e la specificità del linguaggio usato;
- ❖ scindere il testo analizzato nei suoi elementi strutturali sui quali fare convergere l'analisi;
- ❖ sviluppare capacità di analisi e di sintesi e spirito critico;
- ❖ offrire la possibilità agli studenti di apprezzare un testo letterario.

METODI, STRUMENTI, TEMPI

Nella definizione dei moduli e relativi contenuti si è seguita la programmazione didattica formulata all'inizio dell'anno scolastico. Per quanto riguarda gli strumenti, oltre al libro di testo si è utilizzata la LIM ed è stata proposta la visione di alcuni "movies" collegati agli argomenti di studio. Gli

alunni sono stati sollecitati ad individuare, per ogni opera letteraria proposta, i più significativi nuclei tematici ed i possibili collegamenti interdisciplinari, nell'ottica degli Esami di Stato.

CRITERI E STRUMENTI DI MISURAZIONE E DI VALUTAZIONE

Per la verifica sommativa, i criteri di valutazione hanno riguardato la capacità dello studente di argomentare, rielaborare e rendere chiaro e comprensibile, con l'utilizzo di un lessico e delle strutture grammaticali appropriate, la propria conoscenza globale degli aspetti politici, sociali e culturali del paese di cui si è studiata la lingua attraverso la conoscenza e la comprensione di autori e opere letterarie.

Le prove di verifica utilizzate sono state prove strutturate e semi-strutturate e prove di competenza sul modello INVALSI. A queste prove scritte è stata affiancata la tradizionale verifica orale, con discussioni, relazioni, collegamenti interdisciplinari in vista degli esami di stato. La valutazione è stata espressa in modo chiaro e univoco, utilizzando i criteri di valutazione disciplinari concordati nei Dipartimenti.

La docente
Prof.ssa M.B.Roccaforte

DOCENTE: MARIANNA TURTURICI

RELAZIONE FINALE

INFORMATICA

PROFILO DELLA CLASSE

La classe composta da 18 alunni ha mostrato un buon livello di interesse verso gli argomenti trattati. La trattazione dei contenuti è avvenuta prevalentemente in maniera frontale, con l'utilizzo dell'aula informatica per la proiezione delle lezioni e per lo svolgimento delle esercitazioni.

Qualche alunno, impegnato nello studio con serietà e costanza, possiede un'ottima conoscenza dei contenuti proposti, arricchiti da approfondimenti personali che denotano capacità logico-intuitive. Altri allievi, in possesso di una sufficiente preparazione di base e di adeguate capacità di analisi e di sintesi, hanno studiato in modo regolare cercando di ampliare sempre più il proprio bagaglio culturale.

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA RAGGIUNTI

- ❖ Saper conoscere i concetti e le funzionalità di un database
- ❖ Saper conoscere le caratteristiche di un database relazionale
- ❖ Saper conoscere le operazioni che possono essere eseguite su un database relazionale
- ❖ Saper applicare i comandi del linguaggio SQL
- ❖ Saper utilizzare applicativi per la gestione di un database

METODI, STRUMENTI, TEMPI

METODOLOGIA E STRATEGIE DIDATTICHE

- ❖ Lezione frontale
- ❖ Lezione dialogata
- ❖ Attività laboratoriali
- ❖ Esercitazioni individuali e di gruppo
- ❖ Ricerca individuale
- ❖ Lavoro di gruppo
- ❖ Esercizi
- ❖ Soluzione di problemi
- ❖ Discussione di casi
- ❖ Esercitazioni pratiche
- ❖ Realizzazione di progetti

- ❖ Flipped classroom
- ❖ Peer to peer
- ❖ Debate
- ❖ Didattica breve

STRUMENTI DIDATTICI

- ❖ Libro di testo
- ❖ Altri testi
- ❖ Dispense
- ❖ Laboratorio di informatica
- ❖ LIM
- ❖ Strumenti informatici
- ❖ Materiale disponibile online

CRITERI E STRUMENTI DI MISURAZIONE E DI VALUTAZIONE

CRITERI DI VALUTAZIONE

- ❖ Conoscenza specifica degli argomenti richiesti
- ❖ Livello quantitativo del concetto sviluppato
- ❖ Coerenza con l'argomento proposto
- ❖ Competenze nell'uso/applicazione delle conoscenze
- ❖ Padronanza della lingua e proprietà di linguaggio disciplinare
- ❖ Capacità logico/linguistiche
- ❖ Capacità pratiche/operative
- ❖ Originalità/creatività

STRUMENTI PER LA VALUTAZIONE

- ❖ Svolgimento di esercitazioni in aula informatica attraverso l'utilizzo del software Microsoft Access
- ❖ Prove semistrutturate
- ❖ Verifiche orali

La docente
Prof.ssa Marianna Turturici

DOCENTE: MARIA MAZZARA

RELAZIONE FINALE

MATEMATICA

PROFILO DELLA CLASSE

La classe ha seguito un percorso abbastanza regolare durante tutto il triennio, malgrado un biennio quasi interamente in Dad.

L'insegnamento della matematica, seppure complesso, si è svolto più o meno tranquillamente, quasi tutti hanno acquisito i contenuti e sono capaci di risolvere problemi di diverso livello a seconda del grado di conoscenze raggiunto. Nella seconda parte del pentamestre sono state proposte prove di simulazione in vista degli esami di maturità, che purtroppo non tutti hanno svolto. I più capaci hanno dimostrato invece di avere competenze approfondite e metodi risolutivi autonomi. Ogni prova è stata da me spiegata e corretta in ogni parte, al fine di poter chiarire ogni loro dubbio ed eventualmente di potenziare il loro apprendimento con nuove esercitazioni.

Dal punto di vista disciplinare il loro comportamento è stato sempre corretto, rispettoso delle regole e puntuale nelle consegne.

Un discreto numero di alunni presenta buone capacità e inclinazione allo studio della disciplina, altri hanno sufficienti capacità e hanno mostrato un metodo di studio adeguato; infine un esiguo numero possiede, invece, un metodo di studio non idoneo al corso di studi, evidenziando lacune relative ai programmi degli anni precedenti, sebbene l'impegno per cercare di migliorarsi sia stato sempre costante.

E' da segnalare, la partecipazione della classe a varie attività extracurricolari, che hanno contribuito a rallentare i programmi e impedito una più adeguata assimilazione dei contenuti da parte degli alunni più fragili. La maggior parte degli alunni della classe ha partecipato ad un corso pomeridiano di geometria analitica nello spazio che si è tenuto nel mese di febbraio.

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA RAGGIUNTI

- ❖ **CONOSCENZE:** ogni discente conosce tutti i procedimenti risolutivi per risolvere un problema o un esercizio di media difficoltà riguardante uno studio completo di funzioni, il calcolo di una funzione primitiva e il calcolo di una area mediante l'operatore di integrale
- ❖ **ABILITA':** capacità di collegamento tra le varie parti della disciplina e sviluppo del problem solving in modo autonomo
- ❖ **COMPETENZE:** acquisizione di metodologie di studio autonomo, capacità di affinare e potenziare tecniche di risoluzione di problemi di matematica e fisica in modo congiunto

METODI, STRUMENTI, TEMPI

- ❖ Uso della lavagna digitale
- ❖ Libro di testo
- ❖ Approfondimenti su dispense
- ❖ Esercitazioni d'esame degli anni precedenti
- ❖ Utilizzo del software geogebra
- ❖ Piattaforme didattiche online
- ❖ Materiali caricati su classi virtuali

CRITERI E STRUMENTI DI MISURAZIONE E DI VALUTAZIONE

Le verifiche sono state effettuate in modo regolare, sia attraverso prove scritte che orali. I criteri di valutazione sono quelli programmati in sede di dipartimento ad inizio anno scolastico e pubblicati nel ptof. Per tutti i ragazzi sono stati rispettati i tempi di apprendimento e a tutti è stata data, quando necessario, la possibilità di recuperare gli argomenti

La docente
Prof.ssa Maria Mazzara

DOCENTE: ERMINIA MONSU'

RELAZIONE FINALE

RELIGIONE

PROFILO DELLA CLASSE

La classe risulta costituita da alunni che hanno mantenuto un comportamento vivace, ma sempre nell'ambito della buona educazione. In merito ai risultati conseguiti si rileva una divisione della classe in due fasce: alta e medio-alta con prevalenza della fascia medio-alta che mostra di aver acquisito in modo discreto le competenze; l'altra fascia, invece, la più motivata, ha partecipato in modo spontaneo a tutte le proposte didattiche, riportando ottimi risultati.

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA RAGGIUNTI

- Sono stati aiutati ad interrogarsi sull'esistenza di Dio, a riflettere sull'agire umano, su se stessi, sulla propria interiorità, nel confronto continuo con un modello di uomo offerto da Gesù che ha favorito loro l'acquisizione di una coscienza cristiana più consapevole e matura.
- Un'attenta riflessione sui temi molto sentiti della vita coniugale e religiosa è servita a far comprendere come entrambi le due vocazioni, anche se con modalità e compiti diversi, contribuiscono a realizzare l'azione missionaria voluta da Gesù, con lo scopo di edificare una solida comunità cristiana e di costruire una società umana che si ispiri ai principi della giustizia e condivisione fraterna.
- Una lettura critica della nostra società multietnica e multireligiosa li ha aiutati ad acquisire la consapevolezza che il dialogo interreligioso di fondamentale importanza per l'edificazione di una convivenza civile e democratica tra gli uomini e le nazioni.
- Le tematiche, molto attuali, relative alla fame nei paesi del terzo mondo e alle gravi alterazioni ambientali che coinvolgono tutto il genere umano, hanno indotto gli studenti a prendere coscienza dell'urgente necessità da parte dell'uomo di intervenire con una politica internazionale che miri ad arginare il problema della povertà e ristabilire l'equilibrio perduto a tutela della nostra vita e quella delle generazioni future.
- Anche quest'anno, come nell'anno passato, lo studio dell'Ed. civica ha coinvolto la classe in un'uda dal titolo: "I Patti Lateranensi e il Nuovo Concordato". L'argomento sviluppato nel primo trimestre, ha voluto fare chiarezza sui rapporti tra le due Istituzioni: Stato e Chiesa. I ragazzi hanno acquisito consapevolezza dei fattori che tengono insieme le due

autorità e dell'importanza della mutua collaborazione, che certamente ha giovato sia alla Santa Sede che al governo italiano.

METODI, STRUMENTI, TEMPI

Gli argomenti sono stati sviluppati mediante lezioni frontali, dialogate e con dibattito continuo; alcuni temi sono stati trattati in modo essenziale, altri approfonditi adeguatamente.

Il libro di testo, la Bibbia e i documenti del Magistero della chiesa sono stati gli strumenti essenziali di lavoro, accompagnati dall'uso delle tecnologie moderne. Infatti, al fine di agevolare l'assimilazione e la comprensione dei contenuti e l'interazione tra gli alunni, le tematiche affrontate sono state supportate dall'uso dei materiali audiovisivi, che hanno stimolato soprattutto i ragazzi meno attenti ad una partecipazione più idonea alla vita di classe.

CRITERI E STRUMENTI DI MISURAZIONE E DI VALUTAZIONE

Le verifiche sono state effettuate in itinere, tramite interrogazioni orali e dialogate, di tipo individuale o di confronto a coppia, al fine di valutare la capacità di riflessione ed esposizione di ciascuno.

La valutazione ha tenuto conto del ritmo di crescita e di approfondimento di ogni alunno, nonché del livello di impegno e di interesse dimostrato in classe.

La docente

Prof.ssa Erminia Monsù

RELAZIONE FINALE

SCIENZE NATURALI

PROFILO DELLA CLASSE

La classe si presenta piuttosto eterogenea per capacità intellettive, interesse ed applicazione allo studio anche se il dialogo educativo si è svolto quasi sempre serenamente. Fin dall'inizio del triennio un cospicuo numero di alunni ha evidenziato una certa fragilità culturale ed una preparazione di base non sempre soddisfacente. A questa situazione di debolezza strutturale alcuni alunni hanno cercato di porvi rimedio manifestando una partecipazione più fattiva in classe, ma non sempre accompagnata da una applicazione e un impegno costante e metodico a casa, pertanto l'assimilazione dei contenuti è rimasta talvolta frammentaria e disorganica. Non mancano, allievi che, grazie alla tenacia con la quale hanno voluto sanare carenze e lacune, sono riusciti a sviluppare nel tempo conoscenze e competenze adeguate, pur mostrando qualche incertezza nell'uso di un lessico specifico e nell'effettuare i relativi collegamenti

Si segnala, inoltre, un gruppo non molto numeroso di alunni costituito da elementi molto attivi, dotati di buone capacità logiche ed intuitive, che ha acquisito nel corso dell'anno le competenze necessarie per effettuare i collegamenti interdisciplinari. I suddetti alunni durante tutto il percorso formativo hanno mostrato un'attenzione e un impegno consapevole, riuscendo così ad ampliare in modo considerevole le conoscenze e a potenziare, nel contempo, le proprie capacità, pervenendo così ad una preparazione puntuale ed al tempo stesso coordinata;

Il docente ha cercato di promuovere l'interdisciplinarietà selezionando i vari argomenti che sono stati poi approfonditi tramite ricerche e successive discussioni in classe. In tal modo si sono create le condizioni favorevoli per l'acquisizione di una cultura che non è frutto di nozioni, ma scoperta e conquista personale.

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA RAGGIUNTI

Gli obiettivi specifici della disciplina in termini di conoscenze, abilità e competenze sono:

- Identificare le differenti ibridazioni del carbonio
- Determinare i diversi tipi di isomeri
- Classificare le reazioni organiche
- Identificare i diversi idrocarburi e gruppi funzionali, attribuire la corretta nomenclatura e descriverne proprietà e reattività
- Correlare gruppi funzionali e reattività dei composti organici e utilizzare i concetti di elettrofilo e nucleofilo per interpretare le reazioni organiche .
- Riconoscere e classificare le biomolecole.
- Correlare la struttura cellulare con la funzione espletata

- Correlare la struttura del DNA con la sua funzione di molecola alla base dell'ereditarietà.
- Mettere in relazione la cinetica chimica con i meccanismi di catalisi.
- Interpretare le trasformazioni energetiche che sono alla base della vita.
- Correlare la struttura cellulare con la funzione espletata.
- Riconoscere i diversi punti di contatto tra le varie vie metaboliche.
- Confrontare la resa energetica del metabolismo aerobico e di quello anerobico.
- Riconoscere che la terra è un sistema complesso in continua trasformazione in quanto anche il mutamento di un solo elemento provoca effetti rilevanti a livello globale
- Rendersi conto che stabilire una relazione fra fenomeni sismici e vulcanici significa non solo comprendere le motivazioni profonde degli assetti attuali ma anche prevedere i futuri cambiamenti con un alto grado di attendibilità
- Comprendere ed usare un linguaggio specifico e corretto che consenta di recepire criticamente l'informazione scientifica, anche quella dei media.
- Capire che la chimica è ovunque intorno a noi e noi siamo il risultato delle interazioni chimiche che avvengono dentro di noi.

METODI, STRUMENTI, TEMPI

L'insegnamento si è avvalso di un'impostazione non uniforme ed enciclopedica, ma articolata in unità di apprendimento e nello sviluppo degli argomenti ci si è avvalsi di schemi riassuntivi, animazioni, video .La docente ha cercato sempre di promuovere l'interdisciplinarietà , selezionando i vari argomenti che sono stati poi approfonditi tramite ricerche e successive discussioni guidate. In tal modo si è cercato di ridurre al massimo la lezione frontale e si sono create le condizioni favorevoli per l'acquisizione di una cultura che non è frutto di nozioni, ma scoperta e conquista personale. Operando in questo contesto, il docente ha orientato l'attività didattica al raggiungimento degli obiettivi programmati evidenziando :

- a) come la chimica organica oltre che indagare sulle molecole biologiche che costituiscono i sistemi viventi, si spinge anche a progettare e creare nuovi materiali di uso quotidiano, che alla base hanno sempre atomi di carbonio;
- b) come la scoperta della struttura e della funzione del DNA ha fatto da stimolo per una vera e propria esplosione di ricerche e di ulteriori scoperte che hanno ampliato le nostre conoscenze sulla relazione tra genotipo e fenotipo, sull'espressione genica, sulla variabilità genetica. In particolare si è posto l'accento sulla conoscenza del codice genetico di quegli organismi che hanno interesse industriale o medico, in modo da poterne sfruttare le caratteristiche in maniera migliore.

Il docente poi ha volto la sua attenzione alla terra alla sua costituzione e struttura, ai fenomeni fisici e biologici che l'hanno interessata nel corso dei tempi e ai processi di continua trasformazione ed evoluzione che ancora caratterizzano la sua crosta superficiale, e gli stretti legami esistenti tra queste connotazioni e le attività umane. Obiettivo precipuo del docente è stato quello di promuovere nei discenti, attraverso lo studio di tali fenomeni, una spinta verso nuovi interessi e desideri di approfondimento e maturare in loro atteggiamenti e comportamenti conformi a una nuova e più

corretta etica delle relazioni tra uomo e Pianeta Terra, affiancando in tal modo l'educazione alle conoscenze.

STRUMENTI DI LAVORO UTILIZZATI

Libri di testo, libri e fotocopie fornite dall'insegnante, materiale informativo vario (quotidiani, periodici, riviste specializzate), impiego di risorse digitali integrative: lezioni interattive e LIM, video, collegamenti web, ecc

CRITERI E STRUMENTI DI MISURAZIONE E DI VALUTAZIONE :

L'accertamento dei progressi compiuti dagli allievi, rispetto ai livelli di partenza ha accompagnato tutto l'iter didattico.

Il lavoro svolto è stato valutato attraverso verifiche scritte, verifiche orali e il controllo del lavoro individuale e/o di gruppo:

- test d'ingresso;
- verifiche scritte: elaborati in classe da svolgere in almeno un'ora sotto forma di esercizi e/o problemi di tipo tradizionale, questionari comprendenti quesiti teorici e problemi di media difficoltà, test;
- verifiche orali: colloquio di tipo tradizionale, basato sull'accertamento delle acquisizioni teoriche e delle abilità operative; interrogazioni scritte strutturate in quesiti a risposta aperta e/o a scelta multipla;
- osservazioni sistematiche (esercizi scritti eseguiti in classe o a casa, interventi dal posto spontanei o sollecitati).

LA VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

a) Si è articolata nelle fasi:

1. diagnostica o iniziale, tesa ad analizzare e descrivere il processo di apprendimento, per la successiva impostazione di opportune strategie didattiche;
2. formativa o intermedia, tesa a individuare potenzialità e carenze, finalizzata all'autovalutazione e al miglioramento dell'azione didattica;
3. sommativa o finale, tesa a definire i livelli di abilità e competenze nella valutazione periodica e finale.

b) Viene effettuata secondo verifiche coerenti con gli obiettivi di apprendimento previsti nel POF e ridefiniti nelle riunioni dei dipartimenti disciplinari

STRUMENTI DI VERIFICA:

Le verifiche sono state effettuate tramite la somministrazione di test, prove strutturate e semi-strutturate. Tuttavia non sono mancati i colloqui durante i quali gli alunni hanno esposto e confrontato le varie tematiche ed effettuando gli opportuni collegamenti. La valutazione ha tenuto conto della crescita culturale dell'alunno, dei suoi progressi rispetto ai livelli di partenza, dell'attenzione e partecipazione in classe, della concettualizzazione degli argomenti ed infine dell'acquisizione di un corretto metodo di studio.

La docente
Prof.ssa Francesca Cacciatore

DOCENTE: VALENTINA MESSINA

RELAZIONE FINALE

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

PROFILO DELLA CLASSE

Lo svolgimento del programma non ha subito variazioni rispetto a quello pianificato all'inizio dell'anno scolastico.

La classe è composta da diciotto alunni, in classe sono presenti due alunni per il quale è stato predisposto apposito piano didattico personalizzato nel limite delle sole due ore settimanali di scienze motorie, hanno accresciuto in maniera razionale e progressiva sia le proprie esperienze sia il proprio bagaglio motorio.

Le attività sono state proposte in maniera tale da coinvolgere tutti gli alunni e ciò ha consentito il raggiungimento degli obiettivi previsti nel rispetto delle abilità personali.

La maggior parte degli alunni si è distinta per la condivisione e la collaborazione con il lavoro proposto raggiungendo un più che buono livello di applicazione, sia nella pratica, sia nella teoria.

La classe ha partecipato alle lezioni sperimentando il gusto della pratica motoria, il senso dello sforzo fisico e il piacere dell'azione.

Il comportamento è stato corretto e collaborativo.

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA RAGGIUNTI

CONOSCENZE:

- Conoscenza degli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifici;
- Conoscenza della terminologia, regolamento tecnico, fair play e modelli organizzativi di manifestazioni sportive;
- Conoscenza dei protocolli vigenti rispetto alla sicurezza e al primo soccorso degli specifici infortuni
- Conoscenza dei comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale;
- Conoscenza in modo approfondito di diverse pratiche sportive e corporee;
- Conoscenza del funzionamento, delle potenzialità e i limiti del proprio corpo;

ABILITA':

- Sono in grado di utilizzare efficacemente le caratteristiche personali in ambito motorio e sportivo;
- Realizzano autonomamente tattiche nelle attività sportive ;
- Sanno adottare autonomamente stili di vita attivi che durino nel tempo.
- Riescono ad impegnarsi in attività ludiche e sportive in ambiti diversi, adottando comportamenti responsabili;

COMPETENZE:

Gli alunni sanno riportare le proprie competenze in qualunque contesto motorio; sanno dimostrare una certa padronanza nelle esecuzioni di esercitazioni relativi al potenziamento muscolare a carico naturale.

Padroneggiano gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea nell'ambito di percorsi interdisciplinari.

Affrontano il confronto con un'etica corretta, con rispetto delle regole e fair play.

Sono in grado di saper scegliere corretti stili di vita.

METODI, STRUMENTI, TEMPI

METODI

L'attività didattica è stata caratterizzata dall'utilizzo di una pluralità di metodi che sono stati adeguati alla situazione della classe e agli argomenti svolti.

Il metodo induttivo e quello deduttivo, quello globale e quello analitico, quello della ricerca, il *problem solving*, la scoperta guidata, l'apprendimento cooperativo, il gioco di ruoli sono stati utilizzati per consentire l'efficacia e l'efficienza dell'apprendimento da parte degli studenti.

Pertanto, sono state utilizzate le seguenti metodologie:

- lezione frontale
- brainstorming
- esercitazioni individuali
- esercitazioni pratiche
- esercitazione a coppie
- lavori di gruppo
- metodo degli esercizi ripetuti

STRUMENTI UTILIZZATI

- attrezzi grandi, piccoli presenti in palestra
- tavoli e racchette da badminton
- libro di testo
- LIM
- mezzi multimediali
- video

CRITERI E STRUMENTI DI MISURAZIONE E DI VALUTAZIONE

Si rimanda alle tabelle di valutazione disciplinare elaborate durante i dipartimenti disciplinari e agli Standard di valutazione d'Istituto, riportati nel PTOF.

Nella valutazione, sia intermedia che finale, si è tenuto conto del processo di apprendimento,

dell'impegno dimostrato dall'alunno, dell'attenzione alle tematiche proposte, dell'assiduità manifestata nell'esecuzione dei compiti assegnati.

Per la valutazione delle competenze, delle abilità e delle conoscenze, sono stati considerati:

- Partecipazione alle varie attività proposte
- Correttezza esercizi svolti
- Completezza/originalità elaborati svolti
- Rispetto dei tempi di consegna degli esercizi/elaborati
- Frequenza e assiduità nel dialogo disciplinare in classe e impegno nello studio a casa.
- Acquisizione di un metodo di lavoro efficace e ben strutturato.

La docente
Prof.ssa Messina Valentina

RELAZIONE FINALE

STORIA

PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5 D, assegnata alla docente a partire dal quarto anno, ha sempre manifestato un'eterogeneità di fondo in termini di preparazione di base, stili cognitivi, metodo di lavoro, interessi, propensioni personali e modalità di partecipazione al dialogo formativo. La maggior parte degli alunni ha mostrato un impegno regolare nell'applicazione allo studio e ha partecipato alle attività didattiche in modo propositivo, maturando un profitto, a seconda dei casi, buono o ottimo; alcuni di loro invece hanno mostrato un'applicazione non sempre costante allo studio e un metodo di lavoro non pienamente organizzato, necessitando, in taluni casi, di sollecitazioni e di azioni di supporto da parte della docente, con un profitto, a seconda dei casi, discreto o sufficiente. Nel corso dell'anno scolastico il gruppo classe ha mostrato, nei suoi diversi componenti, ritmi di apprendimento che sono apparsi a volte più che soddisfacenti alle aspettative della docente, altre volte lenti a causa di una non sempre adeguata applicazione allo studio. Presenti due alunni con PDP

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA RAGGIUNTI

- Consapevolezza critica del metodo storico.
- Saper argomentare.
- Problematizzazione e pensiero critico.
- Cura nell'esposizione.
- Competenze nell'analisi e nella sintesi.
- Riconoscere contesto e presupposti dei vari fenomeni storici.
- Conoscenza di eventi ed aspetti storici basilari dei secoli XIX e XX

METODI, STRUMENTI, TEMPI

- Lezioni frontali;
- Lezioni dialogate e colloquiali;
- Discussioni guidate con la sollecitazione di interventi individuali;
- Fruizione di vari materiali d'interesse didattico in apposita Google Classroom.;
- Ricerche ed elaborati assegnati agli alunni, da svolgere anche con sussidi digitali-multimediali;

- Presentazione di collegamenti interdisciplinari e pluridisciplinari per lo sviluppo delle Competenze trasversali di base;
- Momenti di riepilogo, per chiarimenti e approfondimenti, con stimoli alla ricerca personale e alla valorizzazione delle capacità e predisposizioni degli alunni.

CRITERI E STRUMENTI DI MISURAZIONE E DI VALUTAZIONE

Con riferimento alla specificità della disciplina e secondo la necessità, si sono adottati i seguenti strumenti di osservazione, verifica e valutazione:

- Colloqui;
- Discussioni guidate con interventi individuali;
- Ricerche, esercizi, questionari e/o elaborati di varia tipologia, anche in forma scritta, svolti a casa;
- Osservazione sistematica del modo di partecipazione al dialogo formativo; nella valutazione periodica e finale del profitto degli alunni, la docente ha anche tenuto debitamente conto di vari fattori di determinante importanza: l'impegno, l'interesse manifestato, il metodo di studio, i sistemi di apprendimento, gli atteggiamenti e gli stili cognitivi individuali, la situazione di partenza, la progressione dell'apprendimento e del profitto maturato nel corso dell'anno scolastico, eventuali situazioni particolarmente problematiche.

La docente
Prof.ssa Graziella Rizzeri

GRIGLIE USATE PER LA VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

(da convertire secondo il nuovo punteggio stabilito per l'esame)

PRIMA PROVA: Tipologia A. Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

Alunna/o _____

Classe _____

Data _____

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	DESCRITTORI	PUNTI
ADEGUATEZZA (max 10)		Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) Punti 10	Riguardo ai vincoli della consegna l'elaborato: - non ne rispetta alcuno (2) - li rispetta in minima parte (4) - li rispetta sufficientemente (6) - li rispetta quasi tutti (8) - li rispetta completamente (10)	
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO (max 40)	- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. Punti 10		L'elaborato evidenzia: - minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (2) - scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (4) - sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione (6) - adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (8) - buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali (10)	
		- 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 Punti 30	L'elaborato evidenzia: -diffusi errori di comprensione, di analisi e di interpretazione (6) -una comprensione parziale e la presenza di alcuni errori di analisi e di interpretazione (12) - una sufficiente comprensione, pur con la presenza di qualche inesattezza o superficialità di analisi e interpretazione (18) - una comprensione adeguata e una analisi e interpretazione abbastanza completa e precisa (24) - una piena comprensione e una analisi e interpretazione ricca e approfondita (30)	
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 20)	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. - Coesione e coerenza testuale Punti 20		L'elaborato evidenzia: - numerosi errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (4) - alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (8) - una sufficiente organizzazione del discorso e una elementare connessione tra le idee (12) - un'adeguata organizzazione del discorso e una buona connessione tra le idee (16) - una efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (20)	
LESSICO E STILE (max 15)	Ricchezza e padronanza lessicale Punti 15		L'elaborato evidenzia: - un lessico povero e del tutto inappropriato (3) - un lessico semplice con ripetizioni e/o improprietà (6) - un lessico semplice ma abbastanza adeguato (9) - un lessico specifico e per lo più appropriato (12) - un lessico specifico vario ed efficace (15)	
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA (max 15)	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura Punti 15		L'elaborato evidenzia: - diffusi e gravi errori grammaticali e/o di punteggiatura (3) - alcuni errori grammaticali e/o di punteggiatura (6) - un sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura (9) - una buona padronanza grammaticale ed un uso per lo più corretto della punteggiatura (12) - una completa padronanza grammaticale e un uso appropriato ed efficace della punteggiatura (15)	
OSSERVAZIONI				Totale/100

PRIMA PROVA: Tipologia B. Analisi e produzione di un testo argomentativo

Candidata/o _____

Classe _____

Data _____

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	DESCRITTORI	PUNTI
ADEGUATEZZA (max 10)		Individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni nel testo proposto Punti 10	Rispetto alle richieste della consegna, e in particolare all'individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni, l'elaborato: - non rispetta la consegna e non riconosce né la tesi né le argomentazioni del testo (2) - rispetta soltanto in parte la consegna e compie errori nell'individuazione della tesi e della argomentazioni del testo (4) - rispetta sufficientemente la consegna e individua abbastanza correttamente la tesi e alcune argomentazioni del testo (6) - rispetta adeguatamente la consegna e individua correttamente la tesi e la maggior parte delle argomentazioni del testo (8) - rispetta completamente la consegna e individua con sicurezza e precisione la tesi e le argomentazioni del testo (10)	
CARATTERISTI CHE DEL CONTENUTO (max 35)	- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. Punti 15		L'elaborato evidenzia: - minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (3) - scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (6) - sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione (9) - adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (12) - buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali (15)	
		Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione. Punti 20	L'elaborato evidenzia: - riferimenti culturali assenti o del tutto fuori luogo (4) - riferimenti culturali scarsi e/o non corretti (8) - un sufficiente controllo dei riferimenti culturali, pur con qualche genericità, inesattezza e incongruenza (12) - una buona padronanza dei riferimenti culturali, usati con correttezza e pertinenza (16) - un dominio ampio e approfondito dei riferimenti culturali, usati con piena correttezza e pertinenza (20)	
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 25)	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. - Coesione e coerenza testuale Punti 15		L'elaborato evidenzia: - numerosi errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (3) - alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (6) - una sufficiente organizzazione del discorso e una elementare connessione tra le idee (9) - un'adeguata organizzazione del discorso e una buona connessione tra le idee (12) - una efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (15)	
		Capacità di sostenere con coerenza il percorso ragionativo adottando connettivi pertinenti. Punti 10	L'elaborato evidenzia: - un ragionamento privo di coerenza, con connettivi assenti o errati (2) - un ragionamento con lacune logiche e un uso inadeguato dei connettivi (4) - un ragionamento sufficientemente coerente, costruito con connettivi semplici e abbastanza pertinenti (6) - un ragionamento coerente, costruito con connettivi per lo più adeguati e pertinenti (8) - un ragionamento coerente, costruito con una scelta varia, adeguata e pertinente dei connettivi (10)	
LESSICO E STILE (max 15)	Ricchezza e padronanza lessicale Punti 15		L'elaborato evidenzia: - un lessico povero e del tutto inappropriato (3) - un lessico semplice con ripetizioni e/o improprietà (6) - un lessico semplice ma abbastanza adeguato (9) - un lessico specifico e per lo più appropriato (12) - un lessico specifico vario ed efficace (15)	
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA (max 15)	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura Punti 15		L'elaborato evidenzia: - diffusi e gravi errori grammaticali e/o di punteggiatura (3) - alcuni errori grammaticali e/o di punteggiatura (6) - un sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura (9) - una buona padronanza grammaticale ed un uso per lo più corretto della punteggiatura (12) - una completa padronanza grammaticale e un uso appropriato ed efficace della punteggiatura (15)	
OSSERVAZIONI				Totale/100

PRIMA PROVA: Tipologia C. Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Candidata/o _____ Classe _____ Data _____

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	DESCRITTORI	PUNTI
ADEGUATEZZA A (max 10)		Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi Punti 10	Rispetto alle richieste della traccia, e in particolare alla coerenza della formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi, l'elaborato: - non rispetta la traccia e il titolo è assente o del tutto inappropriato; anche l'eventuale parafrasi non è coerente (2) - rispetta soltanto in parte la traccia; il titolo è assente o poco appropriato; anche l'eventuale parafrasi è poco coerente (4) - rispetta sufficientemente la traccia e contiene un titolo e un'eventuale parafrasi semplici ma abbastanza coerenti (6) - rispetta adeguatamente la traccia e contiene un titolo e un'eventuale parafrasi corretti e coerenti (8) - rispetta completamente la traccia e contiene un titolo e un'eventuale parafrasi molto appropriati ed efficaci (10)	
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO (max 35)	- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. Punti 15		L'elaborato evidenzia: - minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (3) - scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (6) - sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione (9) - adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (12) - buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali (15)	
		Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Punti 20	L'elaborato evidenzia: - riferimenti culturali assenti o del tutto fuori luogo (4) - scarsa presenza e superficialità dei riferimenti culturali, con alcuni errori (8) - sufficiente controllo e articolazione dei riferimenti culturali, pur con qualche imprecisione e genericità (12) - buona padronanza e discreto approfondimento dei riferimenti culturali, usati con correttezza e pertinenza (16) - dominio ampio e approfondito dei riferimenti culturali, usati con ampiezza, correttezza e pertinenza (20)	
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 25)	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. - Coesione e coerenza testuale Punti 15		L'elaborato evidenzia: - numerosi errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (3) - alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (6) - una sufficiente organizzazione del discorso e una elementare connessione tra le idee (9) - un'adeguata organizzazione del discorso e una buona connessione tra le idee (12) - una efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (15)	
		Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione. Punti 10	L'elaborato evidenzia: - uno sviluppo del tutto confuso e tortuoso dell'esposizione (2) - uno sviluppo disordinato e disorganico dell'esposizione (4) - uno sviluppo sufficientemente lineare dell'esposizione, con qualche elemento di disordine (6) - uno sviluppo abbastanza ordinato e lineare dell'esposizione (8) - uno sviluppo pienamente ordinato e lineare dell'esposizione (10)	
LESSICO E STILE (max 15)	Ricchezza e padronanza lessicale Punti 15		L'elaborato evidenzia: - un lessico povero e del tutto inappropriato (3) - un lessico semplice con ripetizioni e/o improprietà (6) - un lessico semplice ma abbastanza adeguato (9) - un lessico specifico e per lo più appropriato (12) - un lessico specifico vario ed efficace (15)	
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA (max 15)	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi). Uso corretto ed efficace della punteggiatura Punti 15		L'elaborato evidenzia: - diffusi e gravi errori grammaticali e/o di punteggiatura (3) - alcuni errori grammaticali e/o di punteggiatura (6) - un sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura (9) - una buona padronanza grammaticale ed un uso per lo più corretto della punteggiatura (12) - una completa padronanza grammaticale e un uso appropriato ed efficace della punteggiatura (15)	
OSSERVAZIONI				Totale/100

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA DI MATEMATICA

CANDIDATO: COGNOME E NOME _____

Indicatore	Punteggio max per ogni Indicatore
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	5
Individuare Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	6
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	5
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.	4
	Somma /2
	Totale (in decimi)

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

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				

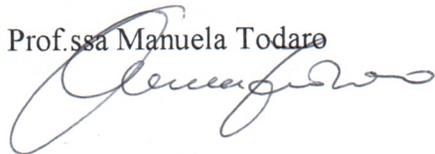
IL CONSIGLIO DI CLASSE

N.	MATERIA	DOCENTE	FIRMA
1	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	ANGELA MARIA INGLIMA	<i>Angela Inglima</i>
2	FILOSOFIA	GRAZIELLA RIZZERI	<i>Graziella Rizzeri</i>
3	STORIA	GRAZIELLA RIZZERI	<i>Graziella Rizzeri</i>
4	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	MANUELA TODARO	<i>Manuela Todaro</i>
5	LINGUA E CULTURA INGL:ESE	M. BEATRICE ROCCAFORTE	<i>M. Beatrice Roccaforte</i>
6	MATEMATICA	MARIA MAZZARA	<i>Maria Mazzara</i>
7	FISICA	VINCENZO CUFFARO	<i>Vincenzo Cuffaro</i>
8	RELIGIONE CATTOLICA	ERMINIA MONSÙ	<i>Erminia Monsù</i>
9	SCIENZE NATURALI	FRANCESCA CACCIATORE	<i>Francesca Cacciatore</i>
10	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	VALENTINA MESSINA	<i>Valentina Messina</i>
11	INFORMATICA	MARIANNA TURTURICI	<i>Marianna Turturici</i>

Agrigento, 10/05/2024

La Coordinatrice

Prof.ssa Manuela Todaro




Il Dirigente Scolastico

Prof.ssa Santa Ferrantelli

