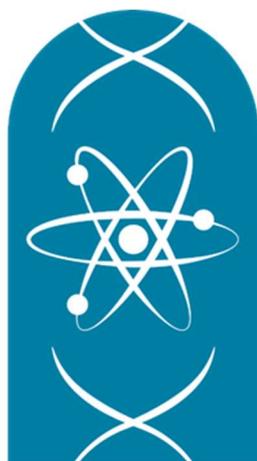




ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
C.F. 93072120814 C.M. TPIS029005
AD08EBE - UFFICIO PROTOCOLLO
Prot. 0006724/U del 15/05/2024 10:59 V.4 - Cursus



I.I.S. Liceo "V. Fardella - L. Ximenes" **Scientifico - Classico - Coreutico** **di Trapani**

ESAME DI STATO

Documento del Consiglio di Classe

Classe V sez. A

Liceo Scientifico – Opzione Scienze Applicate

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

INDICE

	<i>Pag.</i>
<i>ELENCO DOCENTI</i>	3
<i>ELENCO ALUNNI</i>	4
<i>PRESENTAZIONE DELLA CLASSE</i>	5
<i>PROGRAMMAZIONE DIDATTICO - EDUCATIVA</i>	9
<i>PERCORSI INTERDISCIPLINARI</i>	11
<i>VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI</i>	12
<i>Parametri approvati dal Collegio di Docenti</i>	13
<i>Griglia valutazione comportamento in presenza</i>	14
<i>Griglia valutazione per l'Educazione Civica</i>	15
<i>PROGETTO CITTADINANZA E COSTITUZIONE</i>	16
<i>PERCORSI per le competenze trasversali per l'orientamento (PCTO)</i>	18
 <i>CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI</i>	
<i>Italiano</i>	26
<i>Inglese</i>	32
<i>Informatica</i>	35
<i>Storia</i>	39
<i>Filosofia</i>	45
<i>Matematica</i>	50
<i>Fisica</i>	54
<i>Scienze</i>	57
<i>Disegno e Storia dell'Arte</i>	61
<i>Scienze Motorie</i>	67
<i>Religione</i>	69
 <i>PERCORSI di ORIENTAMENTO</i>	 70
 <i>ALLEGATI</i>	
<i>GRIGLIA DI VALUTAZIONE – Prima prova scritta</i>	<i>(Allegato 1)</i>
<i>GRIGLIA DI VALUTAZIONE – Seconda prova scritta</i>	<i>(Allegato 2)</i>
<i>GRIGLIA DI VALUTAZIONE – Colloquio</i>	<i>(Allegato 3)</i>
<i>PDP</i>	<i>(Allegati 4 e 5)</i>

DOCENTI del Consiglio di Classe

Prof. ^{ssa}	LOPEZ	Anna	Lettere italiane
Prof. ^{ssa}	NUCCIO	Mariangela	Lingua e letteratura inglese
Prof.	GALIA	Francesco	Informatica
Prof. ^{ssa}	MARINO	Antonietta	Storia e Filosofia
Prof. ^{ssa}	VACCA	Leonarda	Matematica
Prof.	CARPINTERI	Leonardo	Fisica
Prof. ^{ssa}	MISTRETTA	Daniela	Scienze
Prof. ^{ssa}	CHIRCO	Maria Lorella	Disegno e Storia dell'arte
Prof. ^{ssa}	CLEMENTE	Antonella Maria Gabriella	Scienze Motorie
Prof. ^{ssa}	NASO	Valeria	Religione cattolica

Coordinatrice: Prof.^{ssa} **Leonarda VACCA**

Segretaria tutor: Prof.^{ssa} **Anna LOPEZ**

OMISSIS

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Indirizzo Scientifico Opzione Scienze Applicate

Profilo della classe

Questo Documento illustra il bilancio delle attività svolte dalla classe nell'ambito del triennio liceale attraverso l'analisi dei risultati raggiunti, al profilo educativo, culturale e professionale degli studenti e alle finalità educative generali, agli obiettivi didattici, ai contenuti disciplinari e pluridisciplinari, ai metodi, strumenti e criteri di valutazione adottati dal Consiglio di Classe.

La classe V sez.A del Liceo Scientifico Opzione Scienze Applicate, risulta composta attualmente da 19 alunni (12 ragazzi e 7 ragazze), si presenta eterogenea per estrazione sociale, interessi culturali, competenze e conoscenze acquisite; a partire dal secondo biennio, ha sempre goduto di continuità didattica ad esclusione dell'insegnamento di Informatica al terzo anno e di inglese: ben quattro diverse insegnanti si sono succedute nell'anno in corso rendendo necessario un continuo riadattamento della relazione docente-alunno e della programmazione scolastica.

Gli alunni, che concludono il quinquennio, hanno ricevuto una formazione culturale ed umana tendente a potenziare lo sviluppo delle singole personalità, in un rapporto armonioso con il sociale, le istituzioni e l'ambiente grazie anche alle attività di PCTO.

Il quadro generale della classe, tenendo conto dei processi di apprendimento, della partecipazione alla vita della scuola, dell'interesse e della frequenza, risulta positivo seppur emerga qualche difficoltà in alcune discipline verso le quali pochi alunni hanno evidenziato modesta attitudine.

Sono stati attenzionati, in modo speciale, i bisogni educativi di due ragazzi DSA, certificati da una diagnosi ufficiale di tipo medico, come previsto dalla legge 170/2010. È stato redatto per ognuno di questi allievi un Piano Didattico Personalizzato per poter realizzare interventi individualizzati nonché utilizzare strumenti compensativi e applicare le adeguate misure dispensative al fine di promuoverne il diritto allo studio e il successo formativo.

Sotto il profilo qualitativo dell'impegno allo studio si è evidenziato negli allievi, nel corso del triennio, un generale miglioramento ed una crescente adesione ai contenuti didattici loro proposti.

Il Consiglio di Classe ha saputo instaurare sempre un clima di collaborazione fra docenti e discenti e ciò ha reso possibile un sereno svolgimento dell'attività didattica; ha posto al centro

del progetto comunicativo le istanze degli alunni, considerata l'imprescindibile necessità di una Scuola che si adegui ai tempi e che miri a formare soggetti intellettualmente liberi, autodeterminati e capaci di assimilare e rielaborare stimoli e linguaggi diversi, nonché costruire un rapporto dialettico con la multiforme realtà del nostro tempo.

Gli alunni, chiamati a gestire da protagonisti il processo di trasformazione culturale in atto e ad affrontare la sfida tecnologica del nostro tempo, hanno potenziato la lingua straniera, le scienze sperimentali, le competenze informatiche partecipando, pur con le difficoltà legate all'emergenza sanitaria degli anni precedenti, alle varie attività parascolastiche proposte da questo Liceo (Olimpiadi di Matematica, Olimpiadi di Fisica, Olimpiadi di Scienze, Olimpiadi di Italiano, Olimpiadi di Filosofia, Olimpiadi di Informatica, Giochi Matematici, Giochi della Chimica, Pet, First, ecc...).

Gli alunni si sono inseriti all'interno del dialogo educativo, sviluppando buone capacità critiche e riflessive ottenendo in taluni casi eccellenti risultati.

I rapporti tra gli studenti e il corpo docente sono stati fondati sul dialogo e sulla collaborazione reciproca e ciò ha consentito di realizzare progetti e iniziative curriculari ed extracurriculari.

I docenti, ciascuno nella propria area disciplinare, hanno cercato di abituare gli allievi a costruirsi criteri e metodi di studio che, oltre all'acquisizione dei contenuti scolastici, fossero protesi verso la conoscenza e l'analisi dei problemi umani e sociali del territorio vicino e lontano, in una visione globale di civismo e solidarietà, di autonomia e disponibilità all'autocritica.

Sul piano disciplinare quasi tutti gli alunni si sono comportati con senso critico nel pieno rispetto delle norme scolastiche e delle altrui libertà.

Durante l'anno scolastico è stata privilegiata la lezione frontale come primo approccio ad una visione complessiva del fenomeno culturale trattato, seguito dalla lezione interattiva, conversazione orientata, lettura e analisi dei testi.

Nel campo delle discipline scientifiche si è fatto frequente ricorso al metodo del problem-solving, all'utilizzo dei laboratori scientifici, sia quello di Scienze che quello di Informatica; per le attività laboratoriali gli alunni sono stati abituati ad applicare il metodo scientifico, ad eseguire autonomamente gli esperimenti da quelli più semplici a quelli più complessi e a relazionare per iscritto quanto osservato.

Rilevante è stato l'inserimento del progetto destinato a tutti gli studenti delle classi quinte, svolto dal docente di Discipline Giuridico-Economiche, in codocenza con gli altri insegnanti.

La verifica si è svolta attraverso interrogazioni, prove scritte tradizionali, test disciplinari a risposta multipla e singola. In riferimento alle verifiche scritte, i docenti hanno fatto esercitare gli allievi nelle diverse tipologie di prove previste per l'Esame di Stato e con l'insegnante di scienze, fin dal primo anno, gli allievi hanno effettuato da due a tre prove a quadrimestre con tipologia a scelta multipla propedeutiche per l'accesso ai corsi di laurea a numero programmato nell'ambito medico-sanitario.

La valutazione ha tenuto conto della partecipazione al dialogo educativo e alle attività proposte, della puntualità nelle consegne e nello svolgimento dei compiti assegnati, dell'interesse e approfondimento degli argomenti di studio e della loro crescita umana e culturale.

A conclusione del corso di studi gli studenti hanno conseguito, con risultati diversificati in relazione alle capacità, all'interesse, all'impegno, alla sensibilità e alla formazione etico civile individuali, i seguenti obiettivi formativi e didattici in: Conoscenze, Competenze e Capacità.

Conoscenze

Hanno assimilato i contenuti disciplinari e i relativi linguaggi specifici con adeguata strutturazione logico – concettuale.

Competenze

Hanno acquisito un metodo di studio autonomo.

Hanno perfezionato le abilità espressive e linguistiche.

Sanno analizzare un testo sia letterario che scientifico.

Capacità

Sanno analizzare criticamente i contenuti appresi ed operare collegamenti in ambiti disciplinari diversi.

Sono consapevoli dei propri diritti e doveri.

La fisionomia generale della classe consente di distinguere gli alunni in tre fasce di livello:

- la prima fascia comprende alcuni alunni che hanno sempre manifestato interesse nello studio di tutte le discipline, ottime capacità logiche ed espressive, nonché attitudine ad una comunicazione spigliata e vivace nell'ambito dei contenuti specifici;
- la seconda fascia include discenti che si sono distinti per impegno costante nello studio e hanno riportato un profitto buono;
- la terza fascia, costituita da un esiguo numero di allievi, comprende coloro che hanno registrato un profitto nel complesso sufficiente, nonostante le difficoltà iniziali incontrate settorialmente ma superate grazie ad un interesse crescente.

Si rileva che quasi tutti gli studenti sono in possesso di buone capacità logiche ed espositive, che alcuni privilegiano, secondo le attitudini, il settore scientifico, altri quello storico–

letterario. Nel complesso la classe ha raggiunto globalmente un grado di formazione che consente di affrontare l'esame di stato con serenità.

Per gli alunni in difficoltà, nell'arco del quinquennio, sono stati attivati corsi di sostegno antimeridiano e sportelli didattici per il recupero pomeridiano.

Il Coordinatore ha pianificato per tempo i rapporti tra i colleghi delle varie discipline per ciò che riguarda la preparazione di tutto quel materiale (obiettivi del Consiglio di Classe, obiettivi e contenuti per aree disciplinari, contenuti essenziali, percorsi pluridisciplinari, metodi, mezzi, griglie di valutazione), che ha costituito la base per la redazione del presente documento e tutto in quel clima di serenità e di unità che sempre ha contraddistinto il Consiglio di questa classe.

PROGRAMMAZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA

L'attività didattica è stata suddivisa nel corso dell'anno in due quadrimestri, su delibera del Collegio dei Docenti, all'inizio di quest'anno scolastico.

Tenuto conto dei criteri didattici enunciati dal PTOF, fissati dal Collegio in termini di obiettivi, metodologie e criteri di valutazione, sono stati individuati i seguenti obiettivi comuni:

Obiettivi educativi

- Sviluppare nello studente una personalità capace di esercitare a pieno titolo i propri diritti e doveri.
- Sviluppare la capacità di autopromuovere la propria crescita umana e culturale.
- Favorire la presa di coscienza dell'identità personale nel pieno rispetto di sé e degli altri.
- Favorire l'apprendimento consapevole e il raggiungimento dell'autonomia di giudizio.
- Favorire nello studente l'acquisizione di una mentalità dinamica, aperta al nuovo ed alle trasformazioni.
- Educare alla progettualità, abituando lo studente ad essere protagonista del suo apprendimento.

Obiettivi didattici

- Affinare il metodo di studio per renderlo autonomo e flessibile anche in prospettiva della prosecuzione degli studi.
- Acquisire la consapevolezza della diversità dei metodi utilizzati nei vari ambiti disciplinari ed essere in grado di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.
- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Affinare l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.
- Padroneggiare i vari strumenti linguistici modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi.
- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.
- Acquisire, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Potenziare le capacità di analisi e di sintesi e sviluppare le capacità di astrazione.

Obiettivi Trasversali

AREA LINGUISTICO – LETTERARIA

- Potenziamento delle abilità linguistiche
- Potenziamento delle capacità di analisi e sintesi
- Potenziamento della capacità di concettualizzare le conoscenze apprese;
- Potenziamento della capacità critiche, argomentative e di rielaborazione personale;
- Potenziamento di capacità tecnico – operative.
- Acquisizione della consapevolezza della realtà civica, politica e culturale in senso diacronico
- Acquisizione di una formazione scientifico-umanistica propedeutica agli studi universitari

AREA SCIENTIFICA

- Potenziamento delle conoscenze basilari acquisite negli anni precedenti;
- Acquisizione delle conoscenze e competenze proprie delle singole discipline;
- Capacità di collegare i dati cognitivi della medesima area e di quelle che rientrano nelle medesime coordinate culturali;
- Utilizzazione e miglioramento delle competenze linguistiche relative ai linguaggi specifici;
- Capacità di traduzione della aggregazione empirica dei contenuti in aggregazione di competenze che abbiano differenti origini disciplinari.
- Capacità di ascolto conferenze scientifiche.

PERCORSI INTERDISCIPLINARI

Declinazione delle competenze:

- Saper individuare nei testi e/o documenti il concetto preso in esame
- Saper dimostrare padronanza linguistica nella esposizione
- Saper argomentare attraverso l'esposizione di contenuti riferiti al concetto preso in esame
- Saper elaborare lo sviluppo del concetto nel tempo
- Saper evidenziare argomenti e contenuti che approfondiscono il concetto all'interno delle discipline studiate, di ambito umanistico e scientifico
- Saper effettuare correlazioni tra contesti storici, filosofici, linguistici, letterari, artistici, scientifici
- Saper individuare le coordinate storiche e culturali che definiscono il nodo concettuale nella produzione artistica, filosofica, linguistico-letteraria, scientifica
- Saper individuare genesi, significato e periodizzazione del concetto in questione nei vari ambiti disciplinari interessati

Titoli dei percorsi

- ◆ "Scienza" e "Progresso".
- ◆ La crisi delle certezze tra il 1800 e il 1900.
- ◆ Limite e Infinito.
- ◆ La donna nel mondo umanistico e scientifico.
- ◆ La perfezione: l'estetica del bello e l'estetica del brutto.
- ◆ Il binomio uomo-natura.
- ◆ Il sogno e la follia.
- ◆ Il Tempo, Storia e Memoria.
- ◆ Lavoro e Alienazione.

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Nella valutazione finale è stata posta attenzione alla diligenza, alle capacità acquisite, alle conoscenze assimilate, alle competenze sviluppate, all'abitudine allo studio autonomo, al sapere memorizzare, al saper utilizzare un linguaggio specifico e al saper analizzare e sintetizzare problemi di varia natura.

Relativamente alla Didattica Digitale Integrata, utilizzata soprattutto nel primo biennio, i docenti hanno valorizzato l'impegno e l'interesse dimostrati, tenendo conto delle difficoltà oggettive vissute da ciascuno ragazzo nella particolare dimensione psicologica-emotiva in cui sono stati coinvolti nel lungo periodo dell'emergenza sanitaria.

Di seguito vengono riportate le griglie di valutazione approvate dal Collegio dei Docenti.

.

PARAMETRI VALUTATIVI APPROVATI DAL COLLEGIO dei DOCENTI

Didattica in presenza

<i>Conoscenze</i>	<i>Competenze</i>	<i>Capacità</i>	<i>Partecipazione e impegno</i>	<i>Metodo di studio</i>	<i>Voto /10</i>	
<i>Nessuna</i>	<i>Nessuna</i>	<i>Nessuna</i>	<i>Partecipazione ed impegno nulli</i>	<i>Non sa organizzare lo studio</i>	1 - 2	A
<i>Frammentarie / gravemente lacunose.</i>	<i>Incontra gravi difficoltà nell'applicare le conoscenze minime acquisite</i>	<i>Comunica in modo stentato ed improprio; manifesta difficoltà nel cogliere concetti e relazioni essenziali.</i>	<i>Partecipazione passiva e demotivata. Impegno alquanto discontinuo</i>	<i>Metodo disorganico</i>	3 - 4	B
<i>Generiche ed incomplete.</i>	<i>Rivela competenze parziali e opera in modo incerto e non del tutto corretto.</i>	<i>Non sempre comunica in modo ordinato e lineare; mostra incertezza nell'applicare le conoscenze acquisite.</i>	<i>Partecipazione poco attiva con interventi non sempre pertinenti e/o significativi</i>	<i>Metodo di studio approssimativo / ripetitivo</i>	5	C
<i>Abbastanza complete, ma non approfondite</i>	<i>Applica nelle linee fondamentali le conoscenze acquisite</i>	<i>Comunica in modo semplice, ma non sempre con lessico vario; coglie gli aspetti fondamentali di quanto appreso.</i>	<i>Partecipazione e attenzione al dialogo educativo abbastanza regolari.</i>	<i>Metodo di studio sufficientemente autonomo</i>	6	D
<i>Complete, ma non sempre adeguatamente approfondite.</i>	<i>Conduce analisi coerenti applicando procedimenti logici pur con qualche incertezza.</i>	<i>Si esprime con un linguaggio corretto e pertinente. Rielabora in modo abbastanza corretto le conoscenze acquisite.</i>	<i>Partecipazione regolare, impegno sistematico.</i>	<i>Metodo di studio autonomo</i>	7	E
<i>Complete e approfondite</i>	<i>Applica correttamente le conoscenze acquisite, rivelando capacità intuitive e di sintesi</i>	<i>Comunica in modo chiaro ed appropriato, compie analisi corrette e rielabora in modo autonomo le conoscenze acquisite.</i>	<i>Partecipazione attiva, impegno notevole.</i>	<i>Metodo di studio articolato e autonomo</i>	8	F
<i>Articolate e approfondite</i>	<i>Affronta compiti complessi con punte di intuizione e apporti critici.</i>	<i>Comunica in modo sicuro e coerente; rivela rigore logico ed originalità nella soluzione di problemi e nel lavoro di analisi.</i>	<i>Partecipazione molto attiva, impegno costruttivo.</i>	<i>Metodo sicuro e rigoroso</i>	9	G
<i>Ben articolate, approfondite, ricche di rielaborazioni personali e creative.</i>	<i>Affronta qualunque compito con assoluta autonomia.</i>	<i>Comunica in modo estremamente sicuro, con lessico ricco e articolato. Possiede eccellenti capacità critiche di sintesi e di astrazione</i>	<i>Partecipazione molto attiva e costruttiva con notevoli apporti personali</i>	<i>Metodo di studio sicuro, autonomo ed efficace</i>	10	H

Griglia di valutazione del comportamento Didattica in presenza

Il voto di comportamento è attribuito dal Consiglio di classe sulla base dei seguenti parametri:

Acquisizione di una coscienza morale e civile			Partecipazione alla vita didattica			Voto /10
Comportamento	Uso delle strutture della Scuola	Rispetto del regolamento	Frequenza	Partecipazione al dialogo educativo e didattico	Rispetto delle consegne	
Mantiene atteggiamenti irrispettosi nei confronti degli altri e dei loro diritti.	Danneggia il materiale e le strutture della scuola.	Viola frequentemente il regolamento. Riceve ammonizioni verbali e scritte. Viene sospeso dalle attività didattiche per un periodo superiore a sei giorni.	Si rende responsabile di assenze e ritardi e non giustifica.	Non partecipa al dialogo educativo ed è fonte di disturbo durante le lezioni.	Non rispetta le consegne. Non è fornito del materiale scolastico.	5
Mantiene atteggiamenti poco rispettosi nei confronti degli altri e dei loro diritti.	Utilizza in modo trascurato il materiale e le strutture della scuola.	Viola frequentemente il regolamento. Riceve ammonizioni verbali e scritte. Viene sospeso per un periodo non superiore a sei giorni.	Si rende responsabile di assenze e ritardi strategici e non giustifica regolarmente.	Partecipa con scarso interesse al dialogo educativo ed è spesso fonte di disturbo durante le lezioni.	Rispetta le consegne solo saltuariamente e spesso non è fornito del materiale scolastico.	6
Talvolta mantiene atteggiamenti poco rispettosi degli altri e dei loro diritti	Utilizza in maniera non accurata il materiale e le strutture della scuola.	Talvolta non rispetta il regolamento. Riceve richiami verbali e ha a suo carico richiami scritti.	Si rende responsabile di assenze e ritardi e non giustifica regolarmente.	Segue in modo passivo e marginale l'attività scolastica. Collabora raramente alla vita della classe e dell'Istituto.	Molte volte non rispetta le consegne e non è fornito del materiale scolastico.	7
Comportamento sostanzialmente corretto, rispettoso degli altri e dei loro diritti	Non sempre utilizza al meglio il materiale e le strutture della scuola.	Rispetta il regolamento, ma talvolta riceve richiami verbali.	Frequenta con regolarità le lezioni, ma talvolta non rispetta gli orari.	Segue con sufficiente partecipazione le proposte didattiche e generalmente collabora alla vita scolastica.	Nella maggioranza dei casi rispetta le consegne ed è solitamente munito del materiale necessario.	8
Comportamento corretto. Rispetta gli altri e i loro diritti, nel riconoscimento delle differenze individuali.	Utilizza in maniera responsabile il materiale e le strutture della scuola.	Rispetta il regolamento. Non ha a suo carico provvedimenti disciplinari.	Frequenta con assiduità le lezioni e rispetta gli orari. Giustifica le assenze con tempestività.	Segue con interesse continuo le proposte didattiche e collabora attivamente alla vita scolastica.	Assolve le consegne in maniera puntuale e costante. E' sempre munito del materiale necessario.	9
Equilibrato, molto rispettoso delle persone e costruttivo nelle attività didattiche. Mostra un ottimo grado di socializzazione.	Utilizza in maniera sempre responsabile il materiale e le strutture della scuola.	Dimostra costante consapevolezza ed interiorizzazione delle regole. Non ha a suo carico provvedimenti disciplinari.	Frequenta con assiduità le lezioni e rispetta gli orari. Giustifica le assenze con tempestività.	Mostra interesse costante e partecipazione costruttiva alle attività didattiche, anche nelle proposte di approfondimento.	Puntuale e serio nello svolgimento delle consegne scolastiche nel rispetto dei tempi stabiliti.	10

I. I. S. “Liceo scientifico V. Fardella – Liceo classico L. Ximenes” – Trapani

Griglia di valutazione per l’Educazione civica

INDICATORI (declinati in sottoindicatori)			DESCRITTORI E PUNTEGGI						
			3-4	5	6	7	8	9	10
Conoscenze	COSTITUZIONE, diritto, legalità e solidarietà	<input type="checkbox"/> Conoscenza della Costituzione Italiana, dell’ordinamento dello Stato, degli Enti Locali e delle Organizzazioni internazionali (*) <input type="checkbox"/> Conoscenza dei principi su cui si fonda la convivenza civile, dei principali istituti del diritto del lavoro e dei temi rilevanti per la coscienza civica (*)	Carenti e/o gravemente lacunose	Superficiali e/o incomplete	Essenziali ma poco rielaborate	Corrette ma non approfondite	Complete e ordinate	Complete, articolate e approfondite	Complete, approfondite e rielaborate
	SVILUPPO SOSTENIBILE, educaz. ambientale	<input type="checkbox"/> Conoscenza dei temi e degli obiettivi dello sviluppo sostenibile fissati dall’Agenda ONU 2030 (*) <input type="checkbox"/> Conoscenza dei temi collegati alla salvaguardia del patrimonio ambientale, culturale e paesaggistico (*)							
	CITTADINANZA DIGITALE	<input type="checkbox"/> Conoscenza e comprensione delle nuove tecnologie e delle norme che regolano il loro corretto utilizzo (*)							
Abilità e capacità	COSTITUZIONE, diritto, legalità e solidarietà	<input type="checkbox"/> Capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare alla vita civile, nel rispetto dei principi di legalità e solidarietà <input type="checkbox"/> Capacità di riconoscere i diritti e i doveri delle persone, collegandoli ai principi e ai valori della Costituzione e delle Carte internazionali	Assenti e/o molto scarse	Superficiali, poco idonee	Accettabili, essenziali	Adeguate e discrete	Puntuali e articolate	Ottime e ben articolate	Eccellenti e motivate
	SVILUPPO SOSTENIBILE, educaz. ambientale	<input type="checkbox"/> Capacità di individuare e adottare, nella condotta di vita quotidiana, comportamenti improntati ai principi di sicurezza, sostenibilità, salute.							
	CITTADINANZA DIGITALE	<input type="checkbox"/> Capacità di utilizzare gli strumenti digitali, valutando correttamente l’attendibilità delle fonti, delle informazioni e dei contenuti (*) <input type="checkbox"/> Capacità di creare e gestire la propria identità digitale e tutelare l’identità e i dati propri e altrui (*)							

Comportamenti e atteggiamenti	<input type="checkbox"/> Comportamento coerente rispetto ai doveri connessi con il proprio ruolo e i propri compiti	Carenti e/o inadeguati	Parziali e/o superficiali	Accettabili, essenziali	Nel complesso adeguati	Corretti e puntuali	Diligenti e precisi	Meticolosi e consapevoli
	<input type="checkbox"/> Rispetto dei diritti e delle diversità personali, culturali e di genere							
	<input type="checkbox"/> Assunzione di comportamenti e stili di vita improntati ai principi di sostenibilità, salute, sicurezza (anche informatica)							
	<input type="checkbox"/> Approccio critico nell'accesso alle informazioni digitali e uso consapevole e responsabile dei mezzi della comunicazione							

Nel caso in cui l'attività didattica sia stata svolta interamente in modalità a distanza e risulti quindi impossibile per il Consiglio di Classe potersi esprimere su alcuni indicatori (in particolare quelli riferiti ai comportamenti), saranno presi in considerazione per la valutazione solo gli indicatori effettivamente verificabili e il voto sarà dato dalla media dei punti ad essi attribuiti

(*) sulla base delle conoscenze e capacità previste per ciascun anno di studio nel curriculum d'Istituto e/o nella programmazione elaborata dal Consiglio di classe.

N. B.:

Gli Obiettivi Specifici di Apprendimento vengono declinati (e riportati come indicatori nella Griglia di valutazione) sia in termini di Conoscenze, sia di Abilità/Capacità, sia di Atteggiamenti/Comportamenti, in considerazione di quanto espressamente previsto nelle Linee guida per l'insegnamento di Educazione Civica (Allegato A al Decreto Ministeriale n. 35 del 22 giugno 2020): "La valutazione deve essere coerente con le competenze, abilità e conoscenze indicate nella programmazione per l'insegnamento dell'educazione civica e affrontate durante l'attività didattica" e, più avanti: "Si ritiene pertanto che, in sede di valutazione del comportamento dell'alunno da parte del Consiglio di classe, si possa tener conto anche delle competenze conseguite nell'ambito del nuovo insegnamento di educazione civica, così come introdotto dalla Legge, tanto nel primo quanto nel secondo ciclo di istruzione".

Come "traguardi di competenza", in attesa che a partire dall'a. s. 2023-2024 essi vengano definiti dal Ministero dell'Istruzione unitamente agli Obiettivi Specifici di Apprendimento, si assumono le "Integrazioni al Profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e di formazione (D. Lgs. 226/2005, art. 1, c. 5, Allegato A), riferite all'insegnamento trasversale dell'educazione civica" (Allegato C del Decreto Ministeriale n. 35 del 22 giugno 2020, contenente "Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica, ai sensi dell'articolo 3 della legge 20 agosto 2019, n. 92").

Progetto di Cittadinanza e Costituzione a.s.2023 /24

▪Titolo del Progetto:

▪Educare alla cittadinanza attraverso lo studio della Carta costituzionale

Durata: 15 ore

Docente: prof. Vito Genna

La presente attività progettuale ha avuto come finalità la conoscenza della Carta Costituzionale mediante l'analisi e il commento delle norme in essa contenute e la promozione della cittadinanza attiva, critica e consapevole nei confronti delle questioni che riguardano la società nel suo insieme. L'idea chiave è stata quella di favorire la riflessione degli studenti nel considerare la Costituzione una "guida" dell'agire da "bravi cittadini" nella quotidianità del vivere civile, al fine di garantire e implementare la convivenza civile e democratica del nostro Paese.

Il progetto è stato svolto in compresenza con l'insegnante curriculare ed è parte integrante del percorso di Educazione Civica, nonché dell'attività di orientamento, per le quinte classi del Liceo scientifico e del Liceo classico.

Obiettivi del progetto:

- Conoscere il significato di "Costituzione" e sapere inquadrare storicamente la nascita della Costituzione della Repubblica;
- Comprendere che i diritti inviolabili dell'uomo, i principi di democrazia, solidarietà, uguaglianza e pluralismo sono le fondamenta del nostro Stato;
- Comprendere struttura e funzioni del Parlamento, il ruolo svolto dal Capo dello Stato, i compiti attribuiti al Governo e alle altre istituzioni della nostra Repubblica, per partecipare al dibattito politico con senso critico;
- Promuovere la cittadinanza attiva, critica e consapevole nei confronti delle questioni che riguardano la società nel suo insieme, attraverso metodologie relazionali e comunicative.

Competenze:

- Saper valutare fatti ed eventi personali e sociali alla luce di un sistema di valori coerente con i principi della Costituzione.
- Saper ascoltare attivamente, argomentare, fondare, saper esporre e motivare le proprie idee.

**Argomenti trattati in compresenza con l'insegnante
della disciplina curriculare:**

- Le origini storiche della Costituzione Repubblicana.
- Struttura e caratteri della Costituzione.
- I Principi fondamentali della Costituzione italiana (artt.1-12 Cost.):
- Il principio democratico, il principio di uguaglianza, il principio lavorista, la tutela delle minoranze linguistiche, il principio culturale e ambientalista, il principio pacifista.
- La Parte Prima della Costituzione italiana.
- Il Parlamento e la formazione delle leggi: la funzione legislativa, il sistema bicamerale, elettorato passivo e attivo, l'iter legislativo.
- Il Presidente della Repubblica: requisiti, elezione, mandato presidenziale, supplenza, funzioni.
- Il Governo: funzioni, composizione e formazione, il rapporto fiduciario tra il Governo e il Parlamento.
- La Magistratura e i gradi di giudizio nel sistema giudiziario nazionale
- L'Italia nell'UE (cenni)

PCTO

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO NEL TRIENNIO 2021/22 - 2022/2023 - 2023/2024

L'Alternanza Scuola-Lavoro, introdotta dalla legge 107/2015, è stata pensata come uno strumento utile per rendere flessibili i percorsi formativi scolastici, capace d'integrare lo studio teorico d'aula con forme di apprendimento pratico svolte in un contesto professionale; costituisce una vera e propria combinazione di preparazione scolastica e di esperienze assistite sul posto di lavoro, progettate anche in collaborazione con il mondo dell'impresa, al fine di rendere gli studenti in grado di acquisire conoscenze, abilità e competenze utili allo sviluppo della loro professionalità.

Il nostro Istituto ha proposto percorsi di PCTO (Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento), realizzati con l'obiettivo di:

- attuare modalità di apprendimento flessibili che colleghino sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica;
- arricchire la formazione assimilata dagli studenti nei percorsi scolastici e formativi, con l'acquisizione di competenze spendibili anche nel mercato del lavoro;
- favorire l'orientamento dei giovani, per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali;
- stabilire un collegamento organico delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro, consentendo la partecipazione attiva di questi soggetti nei processi formativi;
- correlare l'offerta formativa al contesto sociale ed economico del territorio;
- favorire l'acquisizione delle competenze chiave europee e di cittadinanza.

I percorsi, progettati dai vari tutor con l'ausilio delle imprese e istituzioni presenti nel territorio trapanese e condivisi dai vari consigli di classe, sono stati raggruppati in diversi ambiti di orientamento professionale, coerenti con profilo culturale, educativo e professionale dei Licei.

Gli alunni hanno aderito ai vari progetti in base all'ambito d'interesse e non per classe. Tale modalità, grazie al lavoro sinergico dei tutor e dei consigli di classe, ha garantito la personalizzazione dei percorsi e il coinvolgimento attivo dei singoli allievi. Questi ultimi nel corso del triennio hanno mostrato verso tutte le attività proposte un atteggiamento propositivo

e partecipe nonostante le grosse difficoltà legate alle limitazioni dovute all'emergenza sanitaria che ha interessato il loro triennio.

Gli ambiti di interesse per i ragazzi della V A Scientifico OSA sono stati prevalentemente i seguenti:

- *SANITARIO*
- *GIURIDICO-ECONOMICO*
- *LINGUISTICO (STAGE, PON, FIRST)*
- *ARTISTICO-AMBIENTALE*
- *SCIENTIFICO ED INFORMATICO*

E nello specifico di seguito vengono elencati le attività relative svolte dai singoli alunni.

PCTO

**PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E
PER 'ORIENTAMENTO nel triennio 2021/2022 - 2022/2023 – 2023/2024**

Classe V sez A Scientifico – OSA

OMISSIS

OMISSIS

OMISSIS

OMISSIS

CONSUNTIVO
DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

Materia: **ITALIANO**
Docente: **Prof.^{ssa} Anna Lopez**

Libri di testo adottati: Baldi-Giusso-Razzetti-Zaccaria-I CLASSICI NOSTRI CONTEMPORANEI-V.5.1 – GIACOMO LEOPARDI- Paravia;
Baldi-Giusso-Razzetti-Zaccaria-I CLASSICI NOSTRI CONTEMPORANEI DALL’ETA’ POSTUNITARIA AL PRIMO NOVECENTO-V 5.2-Paravia;
Baldi-Giusso-Razzetti-Zaccaria-I CLASSICI NOSTRI CONTEMPORANEI DAL PERIODO TRA LE DUE GUERRE AI GIORNI NOSTRI-V.6-Paravia.

OBIETTIVI CONSEGUITI A VARI LIVELLI

A conclusione del corso di studi gli studenti hanno conseguito, con risultati diversificati in relazione alle capacità, all’interesse, all’impegno, alla sensibilità e alla formazione etico civile individuali, i seguenti obiettivi formativi e didattici in: **Conoscenze, Competenze e Capacità.**

CONOSCENZE

- Conoscenza delle principali fasi della letteratura italiana ed europea dall’Ottocento ai primi decenni del Novecento.
- Conoscenza del contesto storico-culturale relativo agli autori, ai movimenti, alle correnti letterarie.
- Conoscenza di biografia, opere, poetica, ideologia, stile dei singoli autori della letteratura del periodo in esame.

COMPETENZE

- Capacità di analisi del testo letterario, narrativo e poetico, nei suoi aspetti contenutistici, formali, stilistici.
- Capacità di operare confronti tra autori e /o movimenti diversi, tra opere dello stesso autore, tra opere di analoga tematica anche se di autori diversi.
- Acquisizione di competenze linguistiche, di adeguate capacità logico-argomentative, di un codice espressivo personale, atto ad ogni funzione comunicativa della produzione scritta e orale.

CAPACITA’

- Capacità di concettualizzazione, analisi e sintesi.
- Capacità di valutazione critica e rielaborazione personale.

OBIETTIVI TRASVERSALI

- Educazione all’autocontrollo, alla socializzazione e al senso di responsabilità

- Educazione alla riflessione e all' interiorizzazione critica dei dati culturali
- Acquisizione di una mentalità culturalmente aperta, duttile, consapevole della realtà contemporanea.
- Acquisizione di metodi tecnici di apprendimento per lo sviluppo di comportamenti autonomi.
- Capacità di affrontare situazioni problematiche prospettando soluzioni adeguate.
- Realizzazione dell'unità delle conoscenze nel rispetto della specificità delle singole discipline.
- Sviluppo di competenze e conoscenze idonee all' accesso al mondo universitario anche in rapporto alle esigenze del territorio.

METODI DI INSEGNAMENTO

- Lezione frontale e interattiva.
- Lavoro di gruppo.
- Ricerche individuali.
- Problematizzazione della realtà.
- Momenti di auto-correzione e di autovalutazione.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

- Materiali reperibili in rete e liberamente scaricabili
- Mappe concettuali.
- LIM

LAVORO DI APPROFONDIMENTO:

I carusi di Sicilia e il lavoro nelle zolfare (Verga e Pirandello)

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Hanno costituito momento di verifica e oggetto di valutazione: 1) l'interrogazione tradizionale, concepita però in chiave eminentemente dialogica, tale da coinvolgere tutta la classe; 2) gli interventi durante le lezioni, gli apporti personali e la partecipazione allo studio svolto in classe; 3) esercitazioni scritte di diversa tipologia (tipologia A-B-C)

CONTENUTI di ITALIANO

L'età del Romanticismo

- ✓ Lo scenario: storia, cultura, idee
- ✓ Il Romanticismo

La concezione dell'arte e della letteratura nel Romanticismo europeo

- La <<melancolia>> romantica e l'ansia di assoluto, August Wilhelm Schlegel
- Poesia e irrazionale, Novalis
- La poesia, gli umili, il quotidiano, William Wordsworth

Il movimento Romantico

Giacomo Leopardi

La vita (cenni)

Il pensiero

La poetica del <<vago e indefinito>>

- ✓ Incontro con l'opera: lo "Zibaldone":
 - La teoria del piacere
 - Il vago, l'indefinito e le rimembranze della fanciullezza
 - L'antico
 - Teoria della visione
 - Teoria del suono
- ✓ Incontro con l'opera: "I canti":
 - L'infinito
 - La sera del dì di festa
 - La quiete dopo la tempesta
 - Canto notturno di un pastore errante dell'Asia
 - Il passero solitario
 - L'ultimo canto di Saffo (Cenni)
 - Le Ricordanze (Cenni)
 - La Ginestra (Cenni)

Le Operette morali e l'<<arido vero>>

- Dialogo della Natura e di un Islandese

L'età post-unitaria

- ✓ Lo scenario: Storia, società, cultura, idee.
- ✓ La contestazione ideologica e stilistica degli scapigliati:
- ✓ Preludio, Emilio Praga (lettura e commento)
- ✓ Dualismo, Arrigo Boito (lettura e commento)
- ✓ Il romanzo dal Naturalismo francese al Verismo Italiano
- ✓ Il Naturalismo francese

Giovanni Verga

La vita (cenni)

I romanzi preveristi

✓ Arte, Banche e imprese industriali da Eva, Prefazione

La svolta verista

✓ Poetica e tecnica narrativa del Verga verista:

• Impersonalità e regressione da L'amante di Gramigna, prefazione

✓ L'ideologia verghiana

✓ Il verismo di Verga e il Naturalismo Zoliano

✓ Incontro con l'opera: "Vita dei campi"

• Fantasticheria

• Rosso Malpelo

Incontro con l'opera: "Il ciclo dei Vinti"

• I <<vinti >> e la <<fiutana del progresso >> da I Malavoglia, Prefazione

Incontro con l'opera: "I Malavoglia"

• Il mondo arcaico e l'irruzione della storia

Incontro con l'opera: "Le novelle rusticane"

Incontro con l'opera: "Il Mastro-don Gesualdo"

• La morte di Mastro-don Gesualdo

Il Decadentismo

Lo scenario: società, cultura, idee

Scrittori del decadentismo:

Charles Baudelaire

• L'albatro (lettura e commento)

Gabriele D'Annunzio

• La vita (cenni)

• L'estetismo e la sua crisi

• I romanzi del superuomo

• "Il Piacere"

Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti

✓ Incontro con l'opera: "Le Laudi"

Da Alcyone:

• La sera fiesolana

• La pioggia nel pineto

• I pastori

Giovanni Pascoli

• La vita (cenni)

• La visione del mondo

• La poetica:

Da "Il fanciullino": Una poetica decadente

Da "La grande proletaria si è mossa": Il nazionalismo pascoliano

✓ L'ideologia politica

✓ I temi della poesia pascoliana

✓ Incontro con l'Opera: "Myrica"

▪ Lavandare

▪ L'assiuolo

▪ Novembre

▪ Temporale

▪ Il lampo

✓ Incontro con l'opera I Poemetti:

▪ Nebbia

✓ Incontro con l'opera: "I Canti di Castelvecchio"

▪ Il gelsomino notturno

• Il primo Novecento

✓ Lo scenario: storia, cultura, idee

• La stagione delle avanguardie:

✓ I futuristi

✓ Manifesto del futurismo, Filippo Tommaso Marinetti (cenni)

✓ Manifesto tecnico della letteratura futuristica, Filippo Tommaso Marinetti (cenni)

Italo Svevo

La vita (cenni)

La cultura di Svevo

Il primo romanzo: "Una vita"

• Le ali del gabbiano

Il secondo romanzo: "Senilità"

• Il ritratto dell'inetto

Incontro con l'opera: "La coscienza di Zeno"

• Il fumo

Luigi Pirandello

La vita (cenni)

La visione del mondo

La poetica: "L'umorismo"

• Un'arte che scompone il reale- da l'Umorismo

Le poesie e le novelle

"Novelle per un anno"

• Ciacula scopre la luna

I romanzi:

"Il fu Mattia Pascal"

• Lo <<strappo nel cielo di carta>> e la <<lanterninosofia>>

• Le due premesse filosofiche

"Uno nessuno centomila"

Tra le due Guerre

✓Lo scenario: storia, società, cultura, idee

L'Ermetismo

Salvatore Quasimodo

- Alle fronde dei salici
- Uomo del mio tempo (Cenni)

Umberto Saba

Incontro con l'opera: "Il Canzoniere"

- La capra
- Trieste
- Città vecchia
- Ulisse

Giuseppe Ungaretti

La vita (cenni)

Incontro con l'opera: "L'allegria"

- Veglia
- San Martino del Carso
- I fiumi
- Non gridate più

Eugenio Montale

La vita (cenni)

Incontro con l'opera: "Ossi di seppia"

- Non chiederci la parola
- I limoni (Cenni)
- Merigiare pallido e assorto
- Spesso il male di vivere ho incontrato
- Cigola la carrucola del pozzo

Il secondo Montale: da "Le occasioni"

- Non recidere, forbice, quel volto

Incontro con la narrativa italiana del Novecento

"Se questo è un uomo" di Primo Levi

"Conversazione in Sicilia" di Elio Vittorini

Contenuti di Educazione Civica:

Il lavoro nella letteratura moderna e contemporanea. Responsabilità etica e politica.

<i>Materia:</i>	LINGUA E LETTERATURA INGLESE
<i>Docente:</i>	Prof.^{ssa} Mariangela NUCCIO
<i>Libro di testo</i>	“Performer Heritage Blu ” Spiazzi – Tavella – Layton Ed. Zanichelli

OBIETTIVI CONSEGUITI (in termini di conoscenze, competenze e capacità)

Al termine del quinquennio di studi liceali gli alunni, seppur con livelli di competenze, capacità e conoscenze diversificati, hanno sostanzialmente raggiunto gli obiettivi prefissati e pertanto:

- sanno comprendere il contenuto di messaggi orali diversificati per registro e per contesto;
- sanno sostenere una conversazione esprimendosi con efficacia funzionale, correttezza formale e proprietà lessicale su argomenti di carattere generale e letterario;
- sanno comprendere varie tipologie di testi scritti (descrittivo, narrativo, espositivo, argomentativo) con riferimento a messaggio, struttura logica e caratteri distintivi degli stessi;
- sono in grado di comprendere e analizzare testi letterari riconoscendo gli elementi specifici dei generi letterari oggetto di studio, lo stile, il rapporto autore-epoca, le modalità scelte dall'autore per sviluppare le proprie argomentazioni;
- sanno produrre testi scritti di vario tipo (riassunti, commenti, composizioni) utilizzando un linguaggio corretto sia dal punto di vista morfo-sintattico sia dal punto di vista lessicale.

OBIETTIVI TRASVERSALI

Innanzitutto, lo studio della lingua inglese, in armonia con le altre discipline, ha contribuito alla formazione culturale e allo sviluppo delle capacità di comprendere, esprimere e comunicare; la lingua costituisce inoltre un importante fattore socializzante, in quanto contribuisce a diffondere una conoscenza di realtà civili e sociali, di ideologie, costumi e ambienti diversi, operando sulla realtà specifica del ragazzo, sulla sua natura e sulle sue esperienze. Pertanto gli obiettivi trasversali conseguiti possono ritenersi i seguenti:

- acquisizione di un comportamento corretto e responsabile verso gli altri e verso l'ambiente scolastico;
- acquisizione di capacità espositive sempre più ricche e corrette;
- acquisizione di capacità per affrontare argomenti nuovi in modo autonomo e, infine, di rielaborarli personalmente;
- acquisizione di un corretto metodo di studio per imparare ad utilizzare, in modo consapevole e critico, appunti, testi, dispense;
- acquisizione della consapevolezza delle proprie conoscenze e competenze al fine di una corretta autovalutazione.

COMPETENZE

- Imparare ad imparare (apprendere una lingua vuol dire imparare ad utilizzare strategie, tecniche, conoscenze in modo personale e originale);
- Progettare (i punti focali e la sequenza logica nel discorso orale o nel testo scritto);
- Risolvere problemi (per raggiungere l'obiettivo di comunicare in modo efficace);
- Individuare collegamenti e relazioni (nella comprensione orale e scritta);
- Acquisire e interpretare informazioni (da testi scritti, orali multimediali);
- Comunicare (la lingua è lo strumento per eccellenza della comunicazione)
- Collaborare e partecipare (ogni lezione richiede la partecipazione degli alunni che leggono, traducono, rispondono a domande, riassumono, esprimono opinioni);
- Agire in modo autonomo e responsabile (acquisire una buona padronanza linguistica vuol dire utilizzare le conoscenze e le abilità per produrre discorsi orali e scritti, coerenti e coesi, operando scelte e compensando le incertezze e le lacune così che il prodotto finale risponda allo scopo).

METODI DI INSEGNAMENTO:

- Lezione frontale
- Lezione interattiva
- Metodo induttivo
- Lavoro di gruppo
- Problem solving

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:

- Libro di testo
- Materiale fotocopiato
- Film in lingua originale
- Lavagna luminosa
- LIM
- Piattaforma Teams
- File di testo condivisi sulla piattaforma Teams

VERIFICHE E VALUTAZIONE

Nella valutazione finale è stata posta attenzione alla diligenza, alle capacità acquisite, alle conoscenze assimilate, alle competenze sviluppate, all'abitudine allo studio autonomo, al sapere memorizzare, al saper utilizzare un linguaggio specifico. La valutazione ha tenuto conto della partecipazione, dell'impegno, della costanza e dell'interesse fattivo mostrato durante le lezioni. Si precisa che, in particolare, per quanto riguarda l'organizzazione del discorso nella fase orale, si è dato una valenza maggiore alla coerenza, elaborazione e pertinenza dell'esposizione, alla lunghezza/scorrevolezza dell'esposizione, alla pertinenza al contesto; per la pronuncia, alla produzione di suoni comprensibili, con corretta riproduzione di accento, ritmo e intonazione. Le tipologie di prove utilizzate sono state essenzialmente prove semi strutturate per valutare le competenze scritte e interrogazioni orali individuali per la valutazione delle competenze orali e della conoscenza dei contenuti.

CONTENUTI di INGLESE

The Age of Revolutions: historical and social background

Early Romanticism: innovative aspects - the concept of “sublime” and “beautiful”

Romanticism: historical and social aspects

Romantic Poetry: innovative aspects, themes, sources of inspiration

- **William Wordsworth**: poetry and the task of the Poet. The theories of Language, Nature and Childhood.
- **Samuel Taylor Coleridge**: features of his works. The distinction between Fancy, Primary and Secondary Imagination. The importance of the Supernatural.
“The Rime of the Ancient Mariner”: analysis of parts I and VII.
- **John Keats**: features and his works. The idea of Beauty and Imagination.
Negative capability.
“Ode on a Grecian Urn”: analysis.
Comparisons between Leopardi’s “Infinito” and Keats’ Ode.

The Romantic Novel

- Mary Shelley’s “Frankenstein”. Modern aspects in the novel.

The Victorian Age: historical, social and cultural context.

The development of the novel throughout the 19th century: early Victorian, mid Victorian and late Victorian novel.

Early Victorian Fiction: the serial method and the different types of novels.

- **Charles Dickens** and the social novel: central themes in his production; limitations and merits.
Analysis of the text “Coketown” (from “Hard Times”).
Aestheticism: pleasure as the aesthetic basis of art. Gautier’s slogan ‘Art for Art’s sake’;
Walter Pater’s theoretical contribution.

-**Brontë Sisters**: life and works.

- **Oscar Wilde**: the decadent aesthete and the dramatist.
Commentary of “The Preface” to ‘The picture of Dorian Gray’.

The Modern Age: general features. The contribution of psychoanalysis, philosophy and anthropology to “Modernism”.

The Stream of Consciousness and the Interior Monologue: direct interior monologue, extreme direct interior monologue, indirect interior monologue.

- **James Joyce**: features and themes of his production. The concept of “epiphany”. Innovations in the narrative technique.
Reading and analysis of the short stories “Eveline”.

-Cenni di **George Orwell**: life and work “1984”.

-**Joseph Conrad**: life and works. Features and themes in his novels.

Materia:

INFORMATICA

Docente:

Prof. Francesco GALIA

Libro di testo adottato: P. Gallo, P. Sirsi, D. Gallo - *Informatica app 5° anno – Ed. Minerva*

Finalità (traguardi fissati e raggiunti nei 5 anni del corso di studi):

- arricchire il lessico, acquisire la terminologia specifica dei diversi settori culturali;
- identificare gli elementi più rilevanti di un testo, fenomeno o evento, distinguendoli da quelli accessori;
- produrre interventi orali e testi scritti pertinenti, corretti e logicamente coerenti secondo i codici specifici;
- tradurre e trasferire informazioni da un codice a un altro (forma verbale, forma simbolica, ecc.);
- acquisire capacità di scelta;
- potenziare le capacità di analisi.

Obiettivi trasversali:

- comprensione dei principali fondamenti teorici delle scienze dell'informazione;
- acquisizione della padronanza di strumenti dell'informatica e dell'utilizzo di tali strumenti per la soluzione di problemi sia pur significativi in generale, ma in particolare collegati allo studio delle altre discipline;
- acquisizione della consapevolezza dei vantaggi ed al tempo stesso dei limiti dell'uso degli strumenti e dei metodi informatici e delle conseguenze sociali e culturali di tale uso.

Obiettivi specifici di apprendimento:

ALGORITMI DI CALCOLO NUMERICO	COMPETENZE
<ol style="list-style-type: none">1. <u>Algebra lineare e algoritmi in C++</u>2. <u>Algebra vettoriale e matriciale con Octave</u>3. <u>Applicazioni scientifiche in Octave, in Excel e in C++</u>	<p><i>Acquisire la padronanza di strumenti dell'informatica e utilizzare tali strumenti per la soluzione di problemi significativi in generale, ma in particolare connessi allo studio della matematica</i></p> <p><i>Acquisire la consapevolezza dei vantaggi e dei limiti dell'uso degli strumenti e dei metodi informatici e delle conseguenze scientifiche e culturali di tale uso</i></p>
CONOSCENZE	ABILITÀ'
<ul style="list-style-type: none">•Algebra vettoriale e matriciale•Tecniche di utilizzo del software Octave per il calcolo numerico•Metodo diretto di soluzione dei sistemi lineari (Cramer)	<ul style="list-style-type: none">•Saper risolvere situazioni problematiche inerenti all'algebra matriciale e vettoriale attraverso opportuni software•Saper risolvere sistemi lineari con un numero elevato di incognite
TEORIA DELLA COMPUTAZIONE	COMPETENZE
<ol style="list-style-type: none">1. <u>Sistemi e modelli</u>2. <u>Teoria degli automi</u>3. <u>Teoria della calcolabilità</u>4. <u>La complessità computazionale</u>5. <u>Intelligenza artificiale e reti neurali</u>	<p><i>Utilizzare strumenti metodologici per porsi con atteggiamento razionale e critico di fronte a sistemi e modelli di calcolo</i></p>

<i>CONOSCENZE</i>	<i>ABILITÀ'</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Concetto di sistema quale astrazione utile alla comprensione della realtà • Concetto di informazione per la comprensione dei procedimenti di soluzione dei problemi • Automa quale modello di calcolo • Metodi computazionali e macchina di Turing • Complessità computazionale e ordine di grandezza dei problemi • Intelligenza artificiale • Reti neurali • Sistemi esperti e algoritmi generici 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper classificare sistemi • Riconoscere e utilizzare modelli utili per la rappresentazione della realtà • Costruire automi • Utilizzare la macchina di Turing • Sapere utilizzare un algoritmo in termini di efficienza e costi • Saper distinguere pregi e potenzialità di algoritmi generici e sistemi di intelligenza artificiale

INFRASTRUTTURE DI RETE E ASPETTI DI SICUREZZA	<i>COMPETENZE</i>
<p><u>1. Protocolli di rete</u> <u>2. La sicurezza delle reti e la crittografia dei dati</u></p>	<p><i>Acquisire la padronanza di strumenti dell'informatica e utilizzare tali strumenti per la soluzione di problemi significativi in generale</i></p>

<i>CONOSCENZE</i>	<i>ABILITÀ'</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Il modello ISO/OSI • I dispositivi di rete • Il concetto di sicurezza 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper realizzare una semplice rete Lan • Saper riconoscere un dispositivo di rete • Saper utilizzare dei sistemi per la difesa del computer

SERVIZI DI INTERNET	<i>COMPETENZE</i>
<p><u>1. Il livello applicativo</u> <u>2. I sistemi di cloud Computing</u> <u>3. Creiamo un sito web con Wordpress</u></p>	<p><i>Acquisire la padronanza di strumenti dell'informatica e utilizzare tali strumenti per la soluzione di problemi significativi in generale</i></p>

<i>CONOSCENZE</i>	<i>ABILITÀ'</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Principali protocolli e servizi del livello applicativo • I vantaggi del Cloud Computing • I servizi offerti dal Cloud Computing • Il concetto di CMS • Come creare dei siti web 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper individuare i principali servizi e protocolli del livello applicativo • Saper utilizzare in servizi messi a disposizione dal Cloud Computing • Saper installare, configurare e utilizzare Wordpress • Riuscire a creare delle pagine web

Metodologia:

Nell'affrontare i contenuti previsti dalle aree tematiche, si sono alternate lezioni in classe in cui il docente ha fornito le conoscenze e gli strumenti di base, e in laboratorio per far acquisire ai discenti le relative competenze pratiche ed anche una certa autonomia personale di lavoro attraverso il *learning by doing* e il modellamento.

Si sono trattati i diversi argomenti procedendo dai concetti più semplici verso quelli più complessi, usando un linguaggio chiaro e di facile comprensione, integrando il libro di testo e i suoi contenuti multimediali con le risorse del web.

Si sono adottate iniziative di consolidamento per la corretta applicazione delle tecniche operative e l'adeguato utilizzo degli strumenti di lavoro. Si è coinvolta la classe in discussioni sugli argomenti trattati tramite domande guidate e affrontando problemi ed esercizi in modo da trovarne insieme la soluzione.

Si sono svolti dibattiti in classe su tematiche di attualità (insidie del web, ChatGPT, I.A.), successivamente rielaborate dagli alunni in attività didattiche asincrone sulla piattaforma Teams.

Strumenti:

Libro di testo nella sua versione mista

Monitor interattivo multimediale

Notebook

Teams

Risorse sul web

Verifiche e valutazione:

Le verifiche, e la conseguente valutazione, hanno avuto la principale funzione di determinare il raggiungimento degli obiettivi prefissati e di guidare lo studente negli opportuni aggiustamenti; hanno assunto altresì la funzione di testare l'efficacia del metodo didattico.

Sono state effettuate diverse tipologie di verifiche, sia a carattere formativo che sommativo, che hanno variato a seconda dei contenuti della programmazione:

- prove orali (interventi, interrogazioni, relazioni, discussioni guidate);
- prove scritte (prove strutturate/semi-strutturate/aperte, relazioni, risoluzione di problemi).

La valutazione è avvenuta in conformità con quanto stabilito dal Collegio Docenti, dai Consigli di Classe e in conformità alle griglie stabilite in sede dipartimentale, successivamente aggiornate alla didattica a distanza.

Per quanto riguarda le valutazioni sommative, in modo particolare per quelle di fine periodo, si è tenuto conto, inoltre, dei progressi rispetto al livello di partenza degli allievi, dell'impegno e della partecipazione alle attività proposte, della continuità, del progressivo conseguimento di un efficace metodo di studio e di lavoro.

CONTENUTI

ALGORITMI DI CALCOLO NUMERICO

Algebra lineare e algoritmi in C++: Matrici e vettori – Operazioni su matrici – Determinante di una matrice – La matrice inversa - Norme

Applicazioni scientifiche in Octave, Excel e C++: Metodo di Cramer – Sistemi triangolari

TEORIA DELLA COMPUTAZIONE

Sistemi e modelli: I sistemi – Caratteristiche e comportamento di un sistema – Classificazione dei sistemi – Rappresentazione dei sistemi: i modelli

Teoria degli automi: Rappresentazione di automi – Gli automi a stati finiti – Gli automi riconoscitori

Teoria della calcolabilità: Problemi, algoritmi e modelli computazionali – Un modello computazionale: la macchina di Turing – Comportamento della macchina di Turing – La Macchina di Turing universale e le tesi di Church

La complessità computazionale: Qualità di un algoritmo – Costo di un algoritmo – Complessità computazionale – Complessità e valori dei dati di ingresso – Ordine di grandezza e classi di computabilità – Efficienza di un algoritmo

Intelligenza artificiale e reti neurali: Che cosa è l'intelligenza artificiale – Intelligenza artificiale forte e debole – Intelligenza artificiale, informatica e robotica – Le reti neurali

INFRASTRUTTURE DI RETE E ASPETTI DI SICUREZZA

Protocolli di rete: La comunicazione attraverso la rete - Reti di computer – I tipi di rete – Le topologie di rete - Tecniche di commutazione e protocolli – Il modello architetturale ISO/OSI – ISO/OSI: la comunicazione tra host – Compiti dei sette strati funzionali – I dispositivi di rete

La sicurezza delle reti e la crittografia dei dati: Sicurezza dei dati in rete – Protezione dagli attacchi – La crittografia: cifratura a sostituzione monoalfabetica e polialfabetica – La crittografia simmetrica – La crittografia asimmetrica

SERVIZI DI INTERNET

Il livello applicativo: Il Web: protocolli e linguaggi – Architettura per il Web – Struttura e rappresentazione – Hosting e housing – Pubblicare un sito – CMS – Wordpress

Educazione Civica: Lo smart working - Rischi e insidie nell'ambiente digitale.

Attività di orientamento: Proteggere i dati dai pericoli della rete, la crittografia.

<i>Materia:</i>	STORIA
<i>Docente:</i>	Prof.^{ssa} Antonietta MARINO
<i>Libro di testo:</i>	G.Codovini - Effetto domino Dalla belle epoque a oggi vol.3 - casa editrice D'Anna

Obiettivi conseguiti a vari livelli

A conclusione del corso di studi gli studenti hanno conseguito, con risultati diversificati in relazione alle capacità, all'interesse, all'impegno, alla sensibilità e alla formazione etico civile individuali, i seguenti obiettivi formativi e didattici in: Conoscenze, Competenze e Capacità.

Conoscenze

- Conoscono i principali eventi e processi della storia della fine del XIX secolo e del XX secolo.
- Conoscono il lessico specifico.

Abilità

- Sanno operare confronti tra eventi storici diversi.
- Hanno acquisito una buona competenza linguistica.
- Sanno interpretare e valutare fonti e testimonianze storiche; sono in grado di leggere carte, grafici e illustrazioni.

Competenze

- Hanno acquisito una buona capacità di analisi, (ossia capacità di individuare i fattori politici, economici, sociali, culturali e ideologici, nonché evidenziare i nessi di causa- effetto tra gli eventi e i fatti storici) e di sintesi.
- Hanno acquisito capacità di documentazione autonoma.
- Sanno formulare giudizi critici sugli argomenti studiati.

Obiettivi Trasversali

- Educazione all'autocontrollo, alla socializzazione e al senso di responsabilità
- Educazione alla riflessione e all' interiorizzazione critica dei dati culturali
- Acquisizione di una mentalità culturalmente aperta, duttile, consapevole della realtà contemporanea.
- Acquisizione di metodi tecnici di apprendimento per lo sviluppo di comportamenti autonomi.
- Capacità di affrontare situazioni problematiche prospettando soluzioni adeguate.
- Realizzazione dell'unità delle conoscenze nel rispetto della specificità delle singole discipline.
- Sviluppo di competenze e conoscenze idonee all' accesso al mondo universitario anche in rapporto alle esigenze del territorio.

Metodi Di Insegnamento:

Lezione frontale sintetico-espositiva; lezione interattiva; lettura di testi storiografici; conversazione guidata su temi, problemi, fatti legati all'attualità e alla cultura, che ha privilegiato il momento della riflessione problematica e critica degli alunni.

Mezzi E Strumenti Di Lavoro

- Libro di testo
- Materiali reperibili in rete e liberamente scaricabili
- Mappe concettuali
- Power point

Verifiche e Valutazione:

Hanno costituito momento di verifica e oggetto di valutazione: 1) l'interrogazione tradizionale, concepita però in chiave eminentemente dialogica, tale da coinvolgere tutta la classe; 2) gli interventi durante le lezioni, gli apporti personali e la partecipazione allo studio svolto in classe; 3) esercitazioni scritte.

La valutazione ha tenuto conto della partecipazione al dialogo educativo e alle varie attività proposte, della puntualità nelle consegne e nello svolgimento dei compiti assegnati, dell'interesse e dell'approfondimento degli argomenti di studio proposti nonché dell'interesse manifestato dai discenti nella disciplina e della loro crescita umana e culturale, in conformità con quanto stabilito in sede Dipartimentale e dal Collegio Docenti.

Contenuti

L'Età Giolittiana

- L' economia italiana d' inizio Novecento
- Giolitti al governo (l'apertura ai ceti popolari e alle loro rappresentanze politico-sindacali)
- La questione sociale
- Il decollo industriale e la politica economica
- La questione meridionale
- La modernizzazione della società e il ruolo delle forze popolari
- Gli avversari della politica giolittiana
- L'ascesa del nazionalismo
- Il suffragio universale
- La conquista della Libia e le sue ripercussioni nel partito socialista
- Il patto Gentiloni
- L'epilogo della stagione giolittiana
- Documento: La <<Questione sociale>> secondo Giolitti; discorso parlamentare del 4 febbraio 1901
- <<Giovanni bifronte>>, vignetta di satira politica, pubblicata nella rivista "L'asino"

La Prima Guerra Mondiale

- Le premesse del conflitto
- L'attentato di Sarajevo e l'inizio dello scontro mondiale
- L'opinione pubblica e le posizioni favorevoli alla guerra
- Dalla previsione della guerra-lampo alla guerra di logoramento: i soldati in trincea
- Il conflitto politico-ideologico in Italia sulla partecipazione alla guerra
- Due schieramenti compositi: gli interventisti e gli ant interventisti
- L'Italia in guerra e l'apertura di un nuovo fronte
- Gli eventi principali su diversi fronti
- La crisi della Russia e l'intervento degli Stati Uniti
- La stanchezza diffusa e il rifiuto della guerra
- La disfatta dell'esercito italiano a Caporetto
- La pace della Russia senza annessioni e senza indennità
- Il crollo degli imperi centrali
- I trattati di pace e il nuovo quadro geopolitico dell'Europa
- La Società delle nazioni
- Documento: I <<quattordici punti>> del presidente Wilson
- Testo: L'esperienza della trincea dal libro di memorie "Trincee" di Carlo Salsa

La Rivoluzione russa

- Il governo provvisorio dopo la caduta del regime zarista
- Il ritorno di Lenin in Russia
- Il progressivo rafforzamento dei bolscevichi e la <<Rivoluzione d'ottobre>>
- Lo scioglimento dell'Assemblea costituente e la <<dittatura del proletariato>>
- La pace separata con la Germania, la controrivoluzione e la guerra civile
- La nascita dell'URSS
- L'URSS alla morte di Lenin
- Documento: Le tesi di Aprile di Lenin

Il dopoguerra in Europa e nei domini coloniali

- Gli effetti della guerra mondiale in Europa
- La Repubblica di Weimar in Germania
- La guerra e la conquista dell'identità nazionale
- Il dopoguerra nel Regno Unito e in Francia
- I primi cedimenti degli imperi coloniali
- La lotta per l'indipendenza dell'India e la non violenza di Gandhi
- Testo: La fragilità della pace da Le conseguenze economiche della pace J.M. Keynes

L'avvento del fascismo in Italia- Crisi economica e Spinte autoritarie nel mondo

- La situazione dell'Italia postbellica e la fine dello Stato liberale
- Il mito della <<vittoria mutilata>>
- 1919: la protesta sociale, le elezioni, il successo dei partiti di massa
- Il ritorno di Giolitti al governo
- L'occupazione delle fabbriche e l'<<ordine nuovo>> di Gramsci
- La crisi economica e le divisioni nel movimento operaio
- Lo squadristico fascista
- La marcia su Roma, Mussolini al governo
- La <<normalizzazione>> dello squadristico nella milizia volontaria
- L'appoggio al fascismo da parte del mondo industriale e della chiesa
- La legge elettorale maggioritaria, i contrasti con il partito popolare
- Il delitto Matteotti e l'Aventino
- Il contrattacco mussoliniano, di fronte le incertezze degli oppositori
- L'avvio del regime fascista
- Il grande sviluppo degli Stati Uniti negli Anni Venti
- La grande depressione
- Roosevelt e il New Deal
- Il crollo della repubblica di Weimar
- La precaria situazione interna e i primi anni del dopoguerra
- L'occupazione francese della Ruhr, il piano Dawes e la ripresa economica
- I drammatici riflessi della crisi del 1929: l'ascesa del nazionalsocialismo
- L'ideologia nazionalsocialista e la sua presa sulla società tedesca
- La fine della repubblica di Weimar: Hitler cancelliere

L'Europa dei totalitarismi

- La fine dello Stato liberale e la costruzione del regime
- Il controllo sulla scuola e sulla cultura, l'azione di propaganda
- La riforma Gentile
- L'accordo tra lo Stato e la Chiesa
- La strategia di buoni rapporti con le democrazie occidentali
- L'aggressione all'Etiopia, la conquista, la proclamazione dell'impero
- Il nuovo corso della politica estera italiana: l'asse Roma-Berlino
- Le leggi di discriminazione razziale
- Le interpretazioni classiche del fascismo
- L'avvio della dittatura di Hitler
- Nazionalismo e razzismo
- L'industrializzazione dello stato sovietico: la Nep
- Il regime staliniano
- I manifesti fascista e antifascista a confronto

La Seconda guerra mondiale

- Il rafforzamento dei legami tra Germania e Italia: il patto d'acciaio
- La questione polacca e il trattato von Ribbentrop-Molotov
- L'attacco contro la Polonia
- La resa della Francia: l'occupazione tedesca e la repubblica di Vichy
- L'offensiva in Africa e in Grecia
- Il controllo tedesco sui Balcani
- L'attacco all'Unione Sovietica
- L'appoggio statunitense alla Gran Bretagna
- L'attacco giapponese a Pearl Harbor e l'estensione del conflitto
- Le prime difficoltà del Tripartito
- Le scelte strategiche degli alleati
- Lo sbarco in Sicilia
- La caduta del fascismo e il governo Badoglio
- La città di Trapani bombardata
- 8 settembre 1943: la firma dell'armistizio
- La repubblica di Salò
- La Resistenza italiana
- Il ritorno dei partiti politici
- La <<svolta>> di Salerno
- La lenta avanzata degli Alleati e le azioni del movimento partigiano
- Il significato plurimo della Resistenza
- Le conferenze di Teheran, di Jalta e di Potsdam
- La morte di Mussolini
- La fine della guerra in Estremo oriente: Hiroshima e Nagasaki
- Le Foibe
- Testo: La Shoah: salvare la memoria
- Testo: Modernità e Olocausto di Zygmunt Bauman, ed. "Il Mulino" (pagg. 77-79)

L'età della Guerra Fredda

- La Guerra fredda
- La <<dottrina Truman>>
- Il piano Marshall per la ricostruzione dell'Europa
- La divisione della Germania
- Democrazia e capitalismo a ovest
- Comunismo e pianificazione a est
- Documento: L'ombra della cortina di ferro dal discorso di Churchill a Fulton

L'Italia repubblicana

- Dal governo Parri al primo governo De Gasperi
- Il referendum istituzionale e l'elezione dell'Assemblea costituente
- La Costituzione della Repubblica Italiana
- La scissione socialista e l'estromissione delle sinistre dal governo
- Le scelte in politica economica
- La firma del trattato di pace
- Le elezioni del 1948 sullo sfondo della guerra fredda
- 1948: la vittoria del centrismo
- La prima legislatura e la centralità democristiana
- La Dc fra conservazione e riforme
- L'adesione all'Alleanza atlantica
- L'opposizione di sinistra
- Il "miracolo economico" e i cambiamenti della società
- Il Sessantotto e l'autunno caldo
- La formazione dell'Unione Europea.
- La Costituzione Italiana
- Video: Il boom economico italiano da Rai storia
- Documento: Lettera a una professoressa della scuola di Barbiana di don Milani
- Documento: Discorso agli studenti milanesi di Piero Calamandrei del 1955
- La Giornata della Memoria: 27 gennaio

Il nodo del Medio Oriente

- La nascita dello Stato di Israele
- La questione arabo-israeliano (nelle linee generali)

Contenuti di Educazione Civica

- La Costituzione della Repubblica Italiana.
- Tematica trasversale: La dignità del lavoro e il diritto–dovere del lavoro.

<i>Materia:</i>	FILOSOFIA
<i>Docente:</i>	Prof.^{ssa} Antonietta MARINO
<i>Libro di testo adottato:</i>	G Gentile- L. Ronga- M-Bertelli Skepsis “La Filosofia come ricerca” - vol 2b, vol.3A e 3B casa ed. Il Capitello

Obiettivi conseguiti a vari livelli

A conclusione del corso di studi gli studenti hanno conseguito, con risultati diversificati in relazione alle capacità, all’interesse, all’impegno, alla sensibilità e alla formazione etico civile individuali, i seguenti obiettivi formativi e didattici in: **Conoscenze, Competenze e Capacità.**

Conoscenze

- ✓ Conoscono le principali linee del pensiero filosofico dell’Ottocento e del Novecento.
- ✓ Conoscono la realtà storico-culturale in cui ogni autore ha operato e in cui ogni corrente ha avuto la sua genesi.
- ✓ Conoscono e utilizzano il lessico della filosofia.

Abilità

- ✓ Sono in grado di operare confronti tra autori e movimenti diversi.
- ✓ Sanno esporre i concetti chiave relativi ai complessi filosofici trattati.

Competenze

- ✓ Hanno capacità di analisi, di sintesi e di astrazione.
- ✓ Riescono ad elaborare in modo autonomo le conoscenze acquisite.
- ✓ Sanno formulare giudizi critici sugli argomenti studiati.

Obiettivi Trasversali

- ✓ Educazione all’autocontrollo, alla socializzazione e al senso di responsabilità
- ✓ Educazione alla riflessione e all’ interiorizzazione critica dei dati culturali
- ✓ Acquisizione di una mentalità culturalmente aperta, duttile, consapevole della realtà contemporanea.
- ✓ Acquisizione di metodi tecnici di apprendimento per lo sviluppo di comportamenti autonomi.
- ✓ Capacità di affrontare situazioni problematiche prospettando soluzioni adeguate.
- ✓ Realizzazione dell’unità delle conoscenze nel rispetto della specificità delle singole discipline.
- ✓ Sviluppo di competenze e conoscenze idonee all’ accesso al mondo universitario anche in rapporto alle esigenze del territorio.

Metodi Di Insegnamento:

lezione frontale sintetico-espositiva; lezione interattiva; attività di lettura dei testi filosofici; confronto dialogico organizzato sotto la guida del docente, che ha privilegiato il momento

della riflessione problematica e critica degli alunni in relazione alla teoria filosofica in esame; attività operative quali: costruzione di mappe concettuali, ricerche e approfondimenti.

Mezzi E Strumenti Di Lavoro

- Libro di testo
- Materiali reperibili in rete e liberamente scaricabili
- Mappe concettuali
- Power point

Verifiche E Valutazione:

Hanno costituito momento di verifica e oggetto di valutazione: 1) l'interrogazione tradizionale, concepita però in chiave eminentemente dialogica, tale da coinvolgere tutta la classe; 2) gli interventi durante le lezioni, gli apporti personali e la partecipazione allo studio svolto in classe.

La valutazione ha tenuto conto della partecipazione al dialogo educativo e alle varie attività proposte, della puntualità nelle consegne e nello svolgimento dei compiti assegnati, dell'interesse e dell'approfondimento degli argomenti di studio proposti nonché dell'interesse manifestato dai discenti nella disciplina e della loro crescita umana e culturale, in conformità con quanto stabilito in sede dipartimentale e dal Collegio Docenti.

Contenuti

L'idealismo trascendentale

Hegel

Le tesi di fondo del sistema:

- Idea, natura e spirito: le partizioni della filosofia
- Finito e infinito
- Ragione e realtà
- La funzione della filosofia
- La dialettica: i tre momenti del pensiero
- La Filosofia dello spirito
- Lo spirito soggettivo: Antropologia-Fenomenologia- (Autocoscienza Servo Signore)

Psicologia

- Lo spirito oggettivo: diritto astratto, moralità ed eticità (famiglia- società civile e stato)
- Lo spirito assoluto
- La filosofia della storia
- Testo: Signoria e servitù: il duplice rapporto del signore verso la cosa e verso il servo da Fenomenologia dello Spirito

Critica e rottura del sistema hegeliano: Schopenhauer e Kierkegaard

Schopenhauer

- Una sensibilità esistenziale
- Il mondo come rappresentazione
- Il mondo come volontà
- La consolazione estetica
- L'esperienza del nulla: il Nirvana

Lettura: "Il mondo come dolore" da Supplementi al Mondo come volontà e rappresentazione

Kierkegaard

- Le vicende biografiche
- Lo stadio estetico ed etico
- Lo stadio religioso
- Angoscia e disperazione
- Testo Lo Stadio estetico da Enten Eller

Feuerbach

- L'alienazione religiosa
- L'ateismo

Marx

- L'interpretazione della religione in chiave sociale

- L'alienazione
- Il Manifesto del partito comunista (borghesia, proletariato e lotta di classe)
- Materialismo storico e dialettico
- Rapporto struttura e sovrastruttura
- Il Capitale: merce, lavoro e plusvalore
- La rivoluzione, la dittatura del proletariato e la società comunista
- Testo: La storia come lotta di classe dal Manifesto del partito comunista
- Testo: La condizione operaia da Manoscritti economico-filosofici del 1844

Caratteri generali e contesto storico del positivismo europeo

Comte

- La legge dei tre stadi e la classificazione delle scienze
- La sociologia
- La dottrina della scienza
- Testo: La legge dei tre stadi da Corso di filosofia positiva

La crisi delle certezze e la reazione al positivismo

Bergson

- Il tempo della scienza e il tempo della coscienza
- Il problema della libertà dell'uomo
- Memoria, ricordo e percezione.

Freud

- Dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi
- La struttura della psiche
- Prima e seconda topica
- Dal metodo ipnotico al metodo delle associazioni libere
- La teoria della sessualità e il complesso edipico
- I sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici
- Da Interpretazione dei sogni "Il sogno d'esame"

Nietzsche

- Il periodo giovanile
- La nascita e la decadenza della tragedia
- Il dionisiaco e l'apollineo
- La Gaia scienza
- L'annuncio dell'uomo folle
- Il Superuomo
- La concezione dell'eterno ritorno e dell'amor fati
- Concetto di volontà di potenza
- Nazificazione e denazificazione del suo pensiero
- Testo: L'annuncio della morte di Dio da La Gaia scienza
- Testo: L'eterno ritorno da La Gaia scienza

Caratteri generali dell'Esistenzialismo

J. P. Sartre

- Intellettuale impegnato
- Libertà e responsabilità
- L' uomo come Dio mancato
- Testo: L'uomo è libertà da L'esistenzialismo è un umanismo

Il pensiero etico e politico tra totalitarismo e società di massa

- Comprendere il fenomeno del totalitarismo
- Le origini del totalitarismo
- Il totalitarismo si manifesta attraverso l'ideologia, il terrore, la distruzione dei legami umani e il governo della burocrazia
- Testo: Che cos'è il totalitarismo da Le origini del totalitarismo

Filosofia e Scienza

La seconda rivoluzione scientifica

Popper

- Popper ed Einstein
- Critica del principio di verifica formulato dall'empirismo logico
- Il criterio della falsificabilità delle teorie
- La precarietà della scienza
- Il rifiuto dell'induzione e la teoria della mente come faro

Educazione Civica

Tematica trasversale il lavoro e l'alienazione. Marx e Feuerbach.

<i>Materia:</i>	MATEMATICA
<i>Docente:</i>	Prof.^{ssa} Leonarda VACCA
<i>Libro di testo:</i>	MATEMATICA. BLU 2.0 (vol. 5) - 3 ed M. Bergamini – G. Barozzi - A. Trifone – ZANICHELLI

La disciplina, curata dalla stessa insegnante sin dalla seconda classe, è stata impartita nell'intento di farla convergere negli obiettivi finali dell'insegnamento della materia, obiettivi stabiliti ovviamente dallo statuto della disciplina in sé ma anche dalla sua declinazione nel percorso formativo liceale secondo i dettami delle Indicazioni Nazionali riguardanti gli obiettivi specifici di apprendimento in relazione alle attività e agli insegnamenti compresi nei piani di studi previsti per il Liceo Scientifico.

Tale percorso è stato tracciato nell'ottica di sviluppare nei discenti le abilità logico-operative, migliorarne le competenze ed accrescerne le conoscenze. Il lavoro didattico ha seguito l'iter cronologico tradizionale.

Gli alunni hanno mantenuto sempre un comportamento corretto, manifestando un buon interesse per la disciplina e mantenendo sempre un rapporto costruttivo e corretto con l'insegnante. Buona l'attenzione e la partecipazione alle lezioni.

Tutti gli alunni hanno conseguito risultati positivi sul piano della crescita culturale, relazionale e umana, hanno seguito con regolarità lo svolgimento delle attività didattiche anche se con diversi livelli di partecipazione attiva.

Alcuni allievi hanno evidenziato motivazioni positive, si sono impegnati costantemente e hanno sviluppato il loro metodo di studio; alla fine del percorso mostrano di possedere una solida preparazione di base accompagnata da significative abilità di calcolo e buona conoscenza dei contenuti. Altri allievi mostrano una conoscenza sufficiente ma non approfondita degli argomenti. Altri ancora hanno conoscenze sufficienti ma competenze non sempre adeguate spesso a causa di un lavoro di rielaborazione personale non sempre regolare.

OBIETTIVI CONSEGUITI (in termini di conoscenze, competenze, capacità)

Gli studenti, a vari livelli, mostrano di:

1. saper condurre la ricerca dell'insieme di definizione di una funzione reale di variabile reale e del calcolo dei limiti (forme determinate e forme indeterminate);
2. saper riconoscere l'importanza delle funzioni continue e applicare i teoremi ad esse relative;
3. saper individuare e catalogare i punti di discontinuità di funzioni non ovunque continue;
4. riuscire a comprendere il significato geometrico ed analitico di "derivata in un punto" e di "integrale definito" come processo al limite;

5. conoscere la definizione e saper trovare la funzione derivata e la funzione primitiva di una data funzione reale, attraverso i metodi di derivazione ed integrazione principali.
6. saper individuare tutti i possibili asintoti di una funzione reale e trovare i punti fondamentali di una funzione (zeri, estremanti, flessi);
7. saper calcolare aree e volumi con i metodi dell'integrale;
8. essere in grado di risolvere, con le dovute differenze, problemi ricorrendo a metodi diversi scegliendo opportunamente l'utilizzo di una procedura rispetto ad un'altra ed eseguendo lo studio completo di funzioni partendo direttamente dall'equazione di esse o deducendole da situazioni problematiche;
9. saper elaborare informazioni ed utilizzare metodi di calcolo e strumenti informatici.
10. saper utilizzare le procedure relative al calcolo differenziale ed integrale anche in contesti non strettamente matematici.

METODI DI INSEGNAMENTO

Gli argomenti sono stati proposti attraverso lezioni frontali e/o interattive, attraverso l'analisi di una situazione problematica per individuare gli eventuali percorsi risolutivi. Sono state sempre proposte ed effettuate esercitazioni in cui gli allievi hanno potuto lavorare individualmente, ma anche a gruppo per un utile confronto.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

Libro di testo, calcolatrice scientifica e/o grafica, software didattici (Geogebra), presentazioni PPT. Le lezioni si sono svolte con l'ausilio della lavagna interattiva multimediale.

VERIFICA E VALUTAZIONE

Il controllo degli apprendimenti è avvenuto tramite interrogazioni, esercizi in classe e prove scritte.

Il sistema di verifica ha compreso le osservazioni sistematiche e l'analisi degli interventi degli alunni durante le lezioni.

La valutazione ha tenuto conto del progresso compiuto da ogni alunno nelle situazioni di apprendimento in relazione ai livelli di partenza di ciascuno, i livelli di conoscenza e di comprensione dei contenuti proposti, le capacità di analisi, di sintesi e di rielaborazione personale, l'interesse per la disciplina, la partecipazione attiva, l'impegno e il metodo di studio.

CONTENUTI di MATEMATICA

Tema 1 - Le funzioni e le loro proprietà

Funzioni reali di variabile reale: definizioni, classificazione, ricerca del dominio e del codominio, studio del segno - Funzioni iniettive, suriettive e biettive; funzioni crescenti, decrescenti, monotone, periodiche, pari e dispari. - Funzione inversa e grafico relativo - Funzioni composte - Grafici e trasformazioni geometriche.

Tema 2 - Limiti e continuità di una funzione

La topologia della retta. - Il limite finito di una funzione per x che tende ad un valore finito. Significato, interpretazione grafica della definizione e verifica del limite. - Il limite infinito di una funzione per x che tende ad un valore finito. Significato, interpretazione grafica della definizione e verifica del limite. - Il limite finito di una funzione per x che tende all'infinito. Significato, interpretazione grafica della definizione e verifica del limite. - Il limite infinito di una funzione per x che tende all'infinito. Significato, interpretazione grafica della definizione e verifica del limite.

Teorema di unicità del limite (con dimostrazione e applicazioni). - Teorema della permanenza del segno. - Teorema del confronto (con dimostrazione e applicazioni).

L'algebra dei limiti: il limite della somma algebrica e del prodotto di due funzioni; il limite della funzione reciproca e del quoziente di due funzioni; il limite delle funzioni composte.

Forme indeterminate - Limiti notevoli con dimostrazione di $\lim_{x \rightarrow 0} \left(\frac{\sin x}{x} \right) = 1$

Continuità e discontinuità di una funzione. - Asintoti di una funzione - Teoremi sulle funzioni continue: Weierstrass, dei valori intermedi e di esistenza degli zeri - Punti di discontinuità di una funzione - Infinitesimi ed infiniti - Successioni e progressioni. Curva di von Koch - Limite di una successione.

Tema 3 - La derivata di una funzione

Il rapporto incrementale e la derivata di una funzione. Significato geometrico del rapporto incrementale e della derivata di una funzione. - Il calcolo della derivata. - Derivata destra e sinistra. - Retta tangente e retta normale al grafico di una funzione. - Punti stazionari. - Continuità e derivabilità (punti di flesso a tangente verticale, cuspidi e angolosi). - Le derivate fondamentali. -

Il calcolo delle derivate: derivata di una costante per una funzione, della somma di due funzioni, del prodotto di due funzioni, del quoziente di due funzioni. - La derivata di una funzione composta. - Le derivate di ordine superiore al primo. - Derivata funzione inversa - Teorema di Rolle (con dim), significato geometrico e applicazioni - Il Teorema di Lagrange (con dim), significato geometrico e applicazioni - La derivata e le funzioni crescenti e decrescenti - Il teorema di Cauchy. - Il teorema di De L'Hopital.

Relazione tra i grafici di una funzione e della sua derivata. - Applicazione delle derivate alla cinematica.

Tema 4 - Lo studio di una funzione

Punti estremanti: massimi, minimi e flessi di una funzione. - Teorema di Fermat e ricerca dei punti di massimo, di minimo e di flesso a tangente orizzontale mediante lo studio della derivata prima. – Problemi di massimo e minimo. - Concavità e convessità di una curva: studio della derivata seconda di una funzione. - Punti di flesso di una curva. - Studio dei punti di non derivabilità: punti angolosi, cuspidi, flessi a tangente verticale - Studio e rappresentazione grafica di una funzione - Applicazioni dello studio di funzioni: risoluzione di equazioni e disequazioni in maniera grafica/ discussione di un'equazione parametrica / teorema di esistenza e di unicità della soluzione di una radice / risoluzione approssimata di una equazione: metodo delle tangenti e metodo di bisezione.

Tema 5 - L'integrale

Funzioni primitive di una funzione data. – L'integrale indefinito. – Le proprietà dell'integrale indefinito. – Integrali indefiniti immediati. – Integrale di una funzione la cui primitiva è una funzione composta. – L'integrazione per sostituzione. – L'integrazione per parti. – L'integrazione di una funzione razionale fratta. - Dal grafico di una funzione a quello di una primitiva e viceversa.

L'integrale definito. – Le proprietà dell'integrale definito. – Teorema del valor medio - La funzione integrale - Teorema fondamentale del calcolo integrale - Il calcolo dell'integrale definito. - Significato geometrico dell'integrale definito: calcolo di aree - Volume di un solido di rotazione attorno all'asse x e attorno all'asse y - Metodo dei gusci cilindrici e metodo delle sezioni - Integrali impropri.

FISICA

Materia:

Docente:

**Prof. Leonardo
Carpinteri**

*Libro di testo
adottato:*

**Il nuovo Amaldi per i Licei Scientifici. Blu - Amaldi U.
Volume 3 ZANICHELLI**

Obiettivi conseguiti:

Gli studenti hanno affrontato lo studio del magnetismo e dell'elettromagnetismo con l'induzione magnetica e le sue applicazioni, per giungere, privilegiando gli aspetti concettuali, alla sintesi costituita dalle equazioni di Maxwell. Si è anche affrontato, in modo descrittivo, lo studio delle onde elettromagnetiche, della loro produzione e propagazione, dei loro effetti e delle loro applicazioni nelle varie bande di frequenza.

Il percorso didattico ha compreso le conoscenze sviluppate nel XX secolo relative al microcosmo e al macrocosmo, accostando le problematiche che storicamente hanno portato ai nuovi concetti di spazio-tempo, massa ed energia. L'insegnante ha prestato attenzione ad utilizzare un formalismo matematico accessibile agli studenti, ponendo sempre in evidenza i concetti fondanti.

Lo studio della teoria della relatività ristretta di Einstein ha portato lo studente a confrontarsi con la simultaneità degli eventi, la dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze. La parte di fisica relativa alla meccanica quantistica è stata affrontata accennando alla crisi della fisica classica, al problema dell'emissione di corpo nero, al dualismo onda-particella e al principio di indeterminazione di Heisenberg.

Metodi di insegnamento:

Gli argomenti sono stati proposti con lezioni frontali oppure attraverso l'analisi delle fasi sperimentali che conducevano alla sistematizzazione della teoria, o, infine, attraverso l'analisi di una situazione problematica. Ogni fenomeno fisico è stato analizzato secondo le sue variabili ed i legami che intercorrono tra esse. Sono state sempre proposte ed effettuate esercitazioni in cui gli allievi hanno potuto lavorare individualmente, ma anche a gruppo per un utile confronto. Le lezioni sono state messe a disposizione anche su un canale dedicato YouTube.

Mezzi e strumenti di lavoro:

- ✓Libro di testo in adozione.
- ✓Supporti multimediali.
- ✓Canale YouTube "La fisica di Carpinteri."

Obiettivi trasversali:

- ✓ Comprensione della realtà fisica osservabile attraverso la costruzione e/o la comprensione di “modelli fisici”.
- ✓ Potenziamento di capacità di sintesi e di analisi.
- ✓ Rafforzamento di capacità critiche e di rielaborazione personale.
- ✓ Potenziamento di un insieme organico di metodi e contenuti, finalizzati a una adeguata interpretazione della natura.
- ✓ Capacità di reperire informazioni, di utilizzarle in modo autonomo e di comunicarle con un linguaggio scientifico.
- ✓ Conoscere, scegliere e gestire strumenti matematici adeguati e interpretarne il significato fisico.
- ✓ Acquisire atteggiamenti fondati sulla collaborazione interpersonale e di gruppo.

Valutazione degli apprendimenti

Per la valutazione si è tenuto conto della progressione nell'apprendimento in relazione a quanto prefissato (conoscenze, competenze, capacità) e dei seguenti elementi comportamentali: impegno ed attenzione, interesse e partecipazione, costanza nello studio, volontà e determinazione nel raggiungimento degli obiettivi.

Criteri di valutazione adottati:

Le valutazioni sono state effettuate attraverso discussioni circa risoluzioni di situazioni problematiche; trattazione sintetica delle tematiche affrontate; quesiti a risposta multipla; quesiti a risposta aperta, interrogazioni e dibattito.

Contenuti di FISICA

MODULO 1: Richiami sulle interazioni magnetiche e campi magnetici.

La forza di Lorentz. La definizione operativa di campo magnetico. Il moto di una carica in un campo elettrico e in un campo magnetico. Campo magnetico generato da un filo percorso da corrente. La legge di Biot-Savart. Le definizioni SI di Ampere e Coulomb. Il campo magnetico generato da una spira percorsa da corrente. Il solenoide e il campo magnetico generato all'interno di un solenoide. La forza magnetica su un filo percorso da corrente. Forze magnetiche tra fili percorsi da corrente.

MODULO 2: Induzione elettromagnetica e le equazioni di Maxwell

La forza elettromagnetica indotta e le correnti indotte. La forza elettromagnetica indotta in un conduttore in moto. La legge di Faraday-Neumann-Lenz. L'energia immagazzinata in un solenoide e in una regione di spazio dove sono presenti E e B. Cenni sull'autoinduzione. L'induttanza. Il campo elettrico indotto. La corrente di spostamento. Le equazioni di Maxwell del campo elettromagnetico. Lo spettro elettromagnetico. L'energia trasportata da un'onda elettromagnetica. Relazione tra campo elettrico e campo magnetico.

MODULO 3: Relatività ristretta.

L'esperimento di Michelson-Morley (risultati dell'esperimento). I postulati della relatività ristretta: il principio di relatività e il principio di invarianza della velocità della luce. La relatività del tempo e dello spazio: dilatazione temporale e contrazione delle lunghezze. L'invariante spazio/temporale. Lo spaziotempo di Minkowski. L'invariante relativistico. Fenomeni connessi spazialmente e temporalmente. La quantità di moto relativistica. L'equivalenza massa/energia. L'energia cinetica relativistica. La velocità "limite" e la composizione relativistica delle velocità. Il quadrivettore energia.

N.B.: Non è stato affrontato l'argomento relativo alle trasformazioni di Lorentz.

MODULO 4: Cenni sulla Relatività generale.

Il principio di equivalenza debole. Il principio di equivalenza forte. Principio di relatività generale. Geometrie non euclidee. I buchi neri.

MODULO 5: Cenni sulla Meccanica quantistica.

La crisi della Fisica classica. La radiazione di corpo nero. L'ipotesi della quantizzazione di Planck. Il Principio di indeterminazione di Heisenberg. Il dualismo onda-particella. L'effetto fotoelettrico.

Materia:

SCIENZE NATURALI

Docente:

Prof.^{ssa} Daniela Mistretta

Libri di testo

- CHIMICA -- Autori: Sadava, Hillis, Heller, Hacker;
Titolo : Chimica organica, Biochimica e Biotecnologie II edizione;
Casa editrice: Zanichelli
- SCIENZE DELLA TERRA -- Autori: Pignocchino–Feyles; Titolo:
Geoscienze – Corso di scienze della Terra II edizione; Casa editrice:
SEI.

Obiettivi conseguiti (in termini di conoscenze, competenze, capacità)

OBIETTIVI GENERALI

- Rafforzamento delle capacità di affrontare sia i contenuti propri della materia che quelli di aree vicine con metodo scientifico, intendendo per “scientificità” il modo sintetico, preciso ed ordinato di acquisizione dei contenuti, sia pure con l’abito mentale fornito dagli studi liceali che mirano, attraverso l’esperimento o lo studio di un fenomeno naturale, a fornire modelli cognitivi;
- Rafforzamento e richiami delle conoscenze basilari acquisite negli anni precedenti.

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA

- Individuare, nell’esame dei fenomeni geologici, le variabili essenziali, il relativo ruolo e le reciproche relazioni;
- Analizzare la connessione dinamica tra i fenomeni vulcanici e i fenomeni sismici;
- Inquadrare le attività sismiche, vulcaniche, tettoniche in un contesto più ampio di dinamica terrestre;
- Comprendere l’importanza strutturale e funzionale delle biomolecole; capire i processi biochimici di interconnessione tra organismi animali e vegetali attraverso lo studio del metabolismo autotrofo (cenni sulla Fotosintesi clorofilliana) ed eterotrofo (cenni sulla respirazione cellulare);
- Comprendere il significato del termine Biotecnologie e delle loro tecniche di base, comprendere inoltre le applicazioni reali e potenziali delle biotecnologie;
- Acquisizione delle conoscenze di base sulle caratteristiche dei composti organici, comprendere la varietà dei composti organici e il concetto di gruppo funzionale. Gli alunni sono in grado di scrivere le formule dei composti organici e di risalire al nome dalle formule e viceversa.
- Conoscenza delle principali classi di composti organici.

Metodi di insegnamento

Lo studente ha svolto un ruolo attivo nel processo di insegnamento – apprendimento. È stata privilegiata la lezione sintetico-espositiva, come primo approccio ad una visione complessiva del fenomeno culturale trattato, seguita dalla lezione interattiva e dalla conversazione orientata; si è fatto frequente ricorso anche al metodo del problem solving grazie all'attività svolta in laboratorio nell'arco del quinquennio.

Mezzi e strumenti di lavoro

(materiale audiovisivo, multimediale, laboratorio, LIM ecc.)

Considerato l'indirizzo di Scienze applicate, le lezioni di scienze, con esclusione del periodo della pandemia, sono state svolte spesso in laboratorio e con l'ausilio di videoLab . Quest'anno, durante due giornate di open day per l'accoglienza degli alunni delle medie, tutti gli alunni sono stati coinvolti nell'esecuzione di esperimenti di biologia e chimica.

Per ciò che concerne il programma svolto quest'anno, sono state osservate con lente di ingrandimento e microscopio ottico, le caratteristiche macroscopiche e microscopiche dei principali tipi di rocce. Sono stati eseguiti esperimenti di analisi qualitativa sugli alimenti per l'individuazione delle biomolecole costituenti e sono stati prodotti Saponi naturali utilizzando come base l'olio d'oliva.

È stato prezioso l'uso quotidiano dello schermo interattivo multimediale che mi ha consentito di utilizzare i lavori via via realizzati nella fase di ripasso e consolidamento delle competenze acquisite, ciò ha permesso anche una notevole riduzione del tempo impiegato. Sono stati, inoltre, utilizzati CD – Rom, in quanto ritengo che sia impossibile spiegare le discipline sperimentali senza un supporto “visivo” che consenta agli allievi di “vedere” ciò che l'insegnante sta loro spiegando. Abbiamo potuto concludere il programma con un buon livello di approfondimento e di interesse da parte degli allievi.

CONTENUTI

MODULO 1 “Il mondo del carbonio”

- Configurazione elettronica e ibridazione del carbonio; alcani e cicloalcani, nomenclatura e proprietà chimico-fisiche; L'isomeria, di struttura, ottica, cis-trans, enantiomeri e diastereoisomeri; i radicali alchilici; reazioni di combustione e sostituzione radicalica.
- Alcheni ed alchini, nomenclatura e caratteristiche chimico-fisiche, meccanismo di addizione elettrofila, la regola di Markovnikov.
- Gli idrocarburi aromatici; la molecola del benzene, la nomenclatura dei composti aromatici, il meccanismo di sostituzione elettrofila aromatica.
- I gruppi funzionali, nomenclatura, caratteristiche e principali reazioni di alcoli, fenoli, eteri, aldeidi e chetoni, acidi carbossilici, ammine; le reazioni di polimerizzazione, addizione e condensazione.

MODULO 2 “La chimica della vita e il metabolismo”

- Le biomolecole; i carboidrati (monosaccaridi, disaccaridi, polisaccaridi).
- I Lipidi: classificazione e formazione. Correlazione tra iperlipemia e insorgenza delle patologie cardiovascolari.
- Gli amminoacidi e il legame peptidico; Livelli di organizzazione e funzioni principali delle proteine.
- Gli Acidi nucleici: confronto strutturale e funzionale tra DNA e RNA. Ripasso sulla Duplicazione del DNA; Il processo di Splicing; Codice genetico e Sintesi proteica.
- Respirazione cellulare e Fotosintesi a confronto. Cenni sulla Fermentazione lattica.

MODULO 3 “Le nuove frontiere della biologia”

- Riproduzione Virale: ciclo litico e ciclo lisogeno. L'HIV e l'AIDS. L'infezione da Sars cov 2- le cause della Pandemia; i vaccini: tipologia e immunizzazione.
- Riproduzione batterica: Scissione, Coniugazione e Trasduzione.
- Visione d'insieme sulle biotecnologie; le colture cellulari;
- La tecnologia del DNA ricombinante (plasmidi, enzimi di restrizione, ibridazione del DNA, PCR);
- Il clonaggio e la clonazione; Clonazione terapeutica e clonazione riproduttiva;
- Le cellule staminali: tipi e proprietà;
- Gli OGM e il loro impiego nei diversi campi delle attività umane.
- Oncogeni e oncosoppressori: le basi genetiche del cancro.

MODULO 4 “La tettonica delle placche”

- Le rocce: magmatiche, sedimentarie, metamorfiche e il ciclo litogenetico; Principali tipi di rocce delle tre classi studiate, distribuzione rispetto agli studi sulla tettonica a zolle.
- La struttura interna della Terra; teoria della deriva dei continenti e dell’espansione dei fondali oceanici; la teoria della tettonica a placche; margini convergenti, divergenti e trascorrenti; il motore della dinamica delle zolle.
- Onde sismiche e distribuzione e genesi degli eventi sismici rispetto alla tettonica globale.
- I Vulcani: classificazione e distribuzione rispetto alla tettonica a zolle. Analisi dell’attività vulcanica effusiva ed esplosiva. Applicazione delle leggi sui gas nel vulcanesimo esplosivo. Correlazioni tra la distribuzione dei vulcani e i margini delle zolle.
- Visione globale della Dinamica terrestre e correlazioni tra tipologie di rocce, margini delle zolle, attività sismica e tipi di vulcani.

Contenuti di Educazione Civica:

- Correlazione tra inquinamento ambientale e sviluppo delle neoplasie
- L’impatto dell’agricoltura intensiva sull’ambiente

Contenuti per l’Orientamento

- Inquinamento da microplastiche e aumento delle neoplasie
- Visione di un video sull’inquinamento marino da microplastiche

Materia:

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Docente:

Prof.^{ssa} **M.Lorella Chirco**

*Libro di testo
adottato:*

“Il Cricco di Teodoro. Itinerario nell’Arte” (versione arancione)

Volumi 4 e 5 – ZANICHELLI

Sono stati utilizzati e consultati, inoltre, materiali e siti on line come Didatticarte, Francescomorando, ecc.

Premessa sull’insegnamento della disciplina.

L’insegnamento della disciplina è stato sviluppato nell’arco del quinquennio in maniera continuativa dalla stessa docente.

Nei primi due bienni l’articolazione oraria ha riservato un’ora settimanale al Disegno e un’ora alla Storia dell’Arte.

Tuttavia, su proposta del Dipartimento della materia, tenuto conto che lo svolgimento del programma di Storia dell’Arte è finalizzato agli Esami di Stato e che è molto esteso, al quinto anno si è data priorità alla Storia dell’Arte, destinandole entrambe le ore settimanali a disposizione.

La classe si è mostrata in generale interessata all’apprendimento dei contenuti della materia, manifestando attitudine allo studio di tutte le opere, sia pittoriche che architettoniche e scultoree; nel disegno in particolare alcuni alunni hanno raggiunto, alla fine del secondo biennio, risultati eccellenti.

La trattazione dei contenuti del libro di testo è stata spesso integrata con riferimenti al territorio locale.

OBIETTIVI CONSEGUITI (in termini di conoscenze, competenze, capacità).

Nell’ambito del triennio, relativamente al Disegno, sono stati conseguiti i seguenti obiettivi:

- affinamento delle capacità di rappresentazione grafica degli oggetti con i metodi di rappresentazione derivati dalla geometria descrittiva;

- affinamento e perfezionamento della conoscenza delle tecniche grafiche e pittoriche inerenti alle arti figurative;

- comprensione dei monumenti architettonici contenuti nel programma di Storia dell’Arte attraverso la loro lettura con i metodi proiettivi (proiezione ortogonale, assonometrica, prospettica).

Gli obiettivi conseguiti in Storia dell’Arte nel corso del quinto anno sono i seguenti:

- saper leggere un’opera d’arte (pittorica, scultorea, architettonica) nella sua struttura linguistica, stilistica e comunicativa, sapendo riconoscere la sua appartenenza ad un periodo, ad un movimento, ad un autore e saperla collocare in un contesto sociale e pluridisciplinare;

- saper considerare il concetto di elemento artistico come pertinenza del linguaggio delle arti visive, in opposizione al concetto tradizionale e consumistico di bello;

- saper utilizzare correttamente la terminologia specifica della disciplina;
- saper conoscere ed analizzare le opere pittoriche inserite in programma relative ai secoli ‘700, ‘800 e ‘900 attraverso la lettura iconografica e iconologica;
- saper riconoscere i tratti salienti degli stili artistici;
- saper riconoscere nel patrimonio artistico locale gli stili e le correnti di appartenenza;
- saper fare connessioni tra il contesto storico-socio-politico-filosofico-scientifico e le correnti artistiche antiche, moderne e contemporanee.

ABILITA’

Gli alunni durante l’anno scolastico hanno acquisito le sottoelencate abilità:

- sapere riconoscere gli aspetti tipologici ed espressivi specifici ed i valori simbolici di un'opera d'arte nella ricostruzione delle caratteristiche iconografiche e iconologiche;
- saper distinguere e valutare criticamente gli elementi costitutivi di un'opera d'arte, di uno stile o di una corrente artistica, per riconoscerne unità e unicità;
- sapere riconoscere le tecniche, i materiali, il valore, le funzioni, la committenza e la destinazione di un processo creativo, sapendo creare confronti con il contesto più ampio socio-economico e culturale che lo ha generato.

METODI DI INSEGNAMENTO

Come indicato in premessa, entrambe le ore settimanali sono state dedicate alla Storia dell’Arte. Si è fatto ricorso, di norma, alla lezione frontale interattiva, ai lavori di approfondimento individuali e di gruppo. Le verifiche sono state frequenti sia nella forma classica individuale, sia nella forma dialogica con interventi da parte della classe, specie dopo una fase dedicata alla spiegazione di nuovi contenuti.

Si è sempre ampliata l’offerta di opere contenuta nel libro di testo con la consultazione di altra documentazione presente in rete, visionata alla LIM.

Nella trattazione degli argomenti si è fatto riferimento, laddove possibile, ad approfondimenti del territorio, della città e della regione, non sempre inclusi nei libri di testo.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

Sono stati utilizzati sia il libro di testo sia altri libri monografici e tematici, materiale audiovisivo; visite guidate e viaggi di istruzione hanno integrato le conoscenze del patrimonio storico artistico locale e internazionale.

VERIFICHE E VALUTAZIONE

Sono state frequenti, compatibilmente con le ore disciplinari, almeno due a quadrimestre di cui una in forma di test semi strutturato, ed una in genere orale.

Per la valutazione si è fatto riferimento ai criteri stabiliti dal Dipartimento, sulla base delle indicazioni del PTOF.

ATTIVITA' DI APPROFONDIMENTO

La valorizzazione dei musei e dei luoghi storici e culturali.

Lo stile di Gaudì e il treccadis mosaicato e colorato.

L'urbanistica di Trapani e lo sviluppo nell'800.

L'urbanistica della nuova città di Gibellina, dopo il terremoto.

Il MAC di Gibellina.

Il Museo delle trame del Mediterraneo di Gibellina.

Le architetture parlanti di Boullée: analogia con le linee della chiesa madre di Gibellina nuova.

Le architetture progettate secondo il principio "Less is more".

PROGRAMMA SVOLTO

Illuminismo e l'arte, l'Enciclopedia ragionata del sapere di Diderot- D'Alembert, il disegno geometrico come mezzo illustrativo dei termini in essa citati.

Architetti dell'utopia: concetto di utopia relativo al contesto.

Boullèe: Il Cenotafio di Newton.

Piranesi: le vedute visionarie, il disegno, l'antichità rivisitata.

Il Neoclassicismo, le teorie del Winckelmann, i pensieri sull'imitazione, Mengs, il collezionismo, l'Apollo del Belvedere, il Parnaso, antichità e Grand Tour.

David: Il giuramento degli Orazi, La morte di Marat.

Canova: il disegno, il bello ideale, il mito, la tecnica, il rapporto con Napoleone, il tema del monumento funebre, il ruolo di sovrintendente per le arti nella trattativa per la restituzione delle opere rubate all'Italia, Teseo e il Minotauro, Amore e Psiche, il monumento funebre a Maria Cristina di Sassonia, la tecnica scultorea.

F. Goya: Il sonno della ragione genera mostri, Le fucilazioni del 3 maggio, La famiglia di Carlo IV, la Maya desnuda e vestida, la pittura nera nella Quinta del Sordo.

Architetture neoclassiche: Lodoli e Milizia e la funzionalità dell'architettura, Adam e il Neopalladianesimo, cenni alla Kedleston Hall, al Walhalla di Leo Von Klenze; Piermarini e il teatro alla Scala di Milano. Cenni alle architetture locali.

La pittura romantica: il ruolo dell'artista ed il suo nuovo rapporto con la natura, genio e sregolatezza, popolo, nazione, il passato, l'irrazionalità, il sublime e il pittoresco, Burke e Kant con la teoria del bello e del sublime.

Friedrich: Mare artico, Viandante sul mare di nebbia, Monaco in riva al mare.

Constable: Studio di nuvole a Cirro, La cattedrale di Salisbury.

Turner: Tramonto, La sera del diluvio.

Gericault: ritratti di Alienati, La zattera della Medusa.

Delacroix: La barca di Dante, La Libertà che guida il popolo.

Hayez: la pittura storica, La congiura dei Lampugnani, Il bacio, I profughi di Parga.

Architettura romantica: le nuove teorie sul restauro di Viollet-le-Duc e di Ruskin.

Architettura e Urbanistica alla metà dell'Ottocento, le esposizioni universali, **la nuova architettura del ferro** e del vetro, la scienza delle costruzioni.

Paxton: Cristal Palace.

Eiffel: Tour Eiffel.

Il Realismo pittorico, la nascita della fotografia (cenni).

Daumier: Il vagone di terza classe, le caricature.

Courbet: l'Atelier del pittore, Fanciulle sulla riva della Senna, Gli spaccapietre, Funerale a Ornans.

Millet: Le spigolatrici, l'Angelus.

La pittura di macchia - Fattori: Campo italiano durante la battaglia di Magenta, La rotonda di Palmieri, In vedetta, Bovi al carro.

L'Impressionismo: luce – colore, pittura en plein air, temi e luoghi, le mostre, gli studi sul colore, la diffusione delle stampe giapponesi, analogie con la corrente della Pittura di Macchia.

Manet: Colazione sull'erba, Olympia, Il bar alle Folies Bergeres.

Monet: Impression sole nascente, Lo stagno delle ninfee, la cattedrale di Rouen, Salice piangente, la Grenouillere.

Renoir: Il ballo al Moulin de la Galette, la Grenouillere, .

Degas: il ritorno al disegno e alla pittura in atelier, l'Assenzio, La lezione di Danza.

Il Post-Impressionismo.

Seurat: Un dimanche après-midi.

Cezanne: Le grandi bagnanti, Montagna di Sainte Victoire, I giocatori di carte, La casa dell'impiccato.

Gauguin: il Cristo giallo, Da dove veniamo, chi siamo, dove andiamo? sintetismo e cloisonnismo.

Van Gogh: I mangiatori di patate, Notte stellata, Autoritratti, Campo di grano con volo di corvi, i presupposti dell'Espressionismo.

Simbolismo e caratteri generali dell'**Art Nouveau**.

Il precursore: progetti decorativi di **W. Morris** e arti applicate, le società da lui fondate e la rivalutazione dell'estetica dell'oggetto industriale.

Klimt: la Secessione viennese, Idillio, Giuditta I e II, Il bacio, Danae.

Gaudì: casa Milà, il visionario e la fantasia, il Parco Guell, la Sagrada Familia.

L'Espressionismo: l'estetica del brutto, Rosenkraz, i precedenti, le differenze storico-sociali tra E. francese e tedesco.

Fauves - **Matisse:** La danza, Donna con cappello, la Stanza rossa.

L'Espressionismo Tedesco – Die Brucke.

I precursori- **Munch:** La fanciulla malata, Sera sulla via Karl Johann, Il grido.

Kirchner: Cinque donne per la strada, Autoritratto come soldato, Marcela.

Concetto di Avanguardia.

Il Cubismo, la quarta dimensione, l'eredità di Cezanne, analitico e sintetico.

Picasso: i vari periodi e relative opere, Les demoiselles d'Avignon, Guernica.

Il Futurismo, i principi del futurismo secondo Marinetti, i manifesti e l'intento di coinvolgere il pubblico, le serate, le componenti ideologiche e teoriche, il rapporto con il cubismo, la controversa fortuna, l'icona dell'automobile rappresentativa del progresso e della velocità.

Cenni alle opere pittoriche di Benedetta Marinetti per il palazzo delle poste di Palermo.

Boccioni: Forme uniche della continuità nello spazio, Stati d'animo, La città che sale.

Sant'Elia: cenni generali sulle architetture disegnate.

Arte come provocazione, sogno, non senso, ribellione o enigma:

Il Dada: caratteri generali

M. Duchamp: Ruota di bicicletta, Fontana, L.H.O.O.Q.

Il Surrealismo, caratteri generali.

S. Dalì: il volto di Mae West, La persistenza della memoria, Torero allucinogeno, Venere di Milo a cassette, Apparizione di un volto e di una fruttiera sulla spiaggia, Sogno causato dal volo di un'ape.

Magritte: L'impero delle luci, Golconda, Il tradimento delle immagini.

Giorgio De Chirico: Canto d'amore.

Educazione Civica- percorsi trasversali: La valorizzazione dei musei e dei luoghi storici e culturali.

<i>Materia:</i>	SCIENZE MOTORIE
<i>Docente:</i>	Prof. ^{ssa} Antonella Clemente
<i>Libro di testo adottato:</i>	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE- volume unico, ACTA Medica Edizioni

OBIETTIVI CONSEGUITI:

a) Conoscenze:

- 1) conosce i contenuti della disciplina (Memorizza, seleziona, utilizza modalità esecutive dell'azione: regole, gesti arbitrari, tecniche sportive...);
- 2) conosce la terminologia specifica (memorizza, seleziona, utilizza le nozioni principali);
- 3) conosce i percorsi e i procedimenti (sa spiegare il significato delle azioni e le modalità esecutive)

b) Competenze:

- 1) sa valutare ed analizzare l'azione eseguita ed il suo esito (è in grado di arbitrare con codice giusto, sa condurre una seduta di allenamento, sa organizzare un gruppo);
- 2) si adatta a situazioni motorie che cambiano (sa assumere più ruoli, sa affrontare impegni agonistici);
- 3) sa utilizzare gli apprendimenti motori in situazioni simili (sa applicare nuovi schemi di attacco e di difesa, sa adattarsi alle nuove regole)

c) Capacità:

- 1) memorizza sequenze motorie;
- 2) comprende regole e tecniche;
- 3) conduce con padronanza sia l'elaborazione concettuale che l'esperienza motoria

ATTIVITA' COINVOLTE PER IL LORO RAGGIUNGIMENTO:

percorsi urbani vari, test, verifiche, approfondimenti, libri di testo, PowerPoint, video, giochi di squadra.

OBIETTIVI TRASVERSALI:

- 1) capacità di autocontrollo;
- 2) saper lavorare in gruppo;
- 3) avere consapevolezza di sé;
- 4) riconoscere i propri limiti;
- 5) saper affrontare situazioni problematiche;
- 6) saper valutare i risultati;
- 7) relazionare in modo corretto;
- 8) rispettare le regole.

OBIETTIVI PROGRAMMATI E NON CONSEGUITI:

Lo svolgimento del programma pratico ha risentito fortemente della mancanza di impianti idonei all'attività motoria, pertanto, l'inizio dell'anno scolastico gli alunni hanno svolto esclusivamente trekking urbano con vari percorsi cittadini.

Successivamente, in seguito all'assegnazione di alcuni impianti sportivi all'istituto, gli alunni hanno potuto svolgere un'attività pratica costante anche se limitata nei contenuti. Sono stati privilegiati soprattutto gli sport di squadra con attività di gruppo (il calcio, il padel e il tennis).

METODI D'INSEGNAMENTO:

- 1-lezioni frontali, 2-gruppi di lavoro, 3-processi individualizzati, 4-problem solving.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:

libri di testo, percorsi urbani, PowerPoint, slide, video.

VERIFICHE E VALUTAZIONI:

Per poter valutare il miglioramento conseguito da ogni allievo, sono state svolte verifiche periodiche sul livello di preparazione attraverso test a risposta multipla, PowerPoint, opportunamente costruiti sugli obiettivi di lavoro).

La griglia di valutazione ha tenuto conto, oltre che del livello di partenza, dei risultati ottenuti nelle diverse prove, dei risultati conseguiti alla fine del primo quadrimestre, soprattutto dell'impegno, della continuità, della puntualità nelle consegne dei lavori assegnati e della partecipazione dimostrati nelle varie fasi dell'anno da ciascun allievo.

La valutazione non è stata intesa quindi, come semplice misurazione di profitto, ma ha tenuto conto di tre distinti momenti significativi:

- 1) accertamento del possesso delle abilità di base da parte degli studenti;
- 2) monitoraggio in itinere del processo di apprendimento;
- 3) verifica finale delle conoscenze e dei livelli di competenze acquisiti da ciascun allievo.

Criteria di valutazione adottati

Dopo aver verificato e ratificato le attività svolte, si è tenuto conto:

- del livello di partenza
- dei risultati ottenuti nelle diverse prove
- dell'impegno e della partecipazione e dell'impegno dimostrati nelle varie fasi di lavoro
- della continuità

Contenuti pratici:

- 1- trekking urbano
- 2- attività di calcetto
- 3- attività di tennis
- 4- attività di padel

Contenuti teorici

- 1.le Olimpiadi: panoramica sulle olimpiadi antiche e moderne; dove si svolgono, significato dell'intreccio degli anelli della bandiera olimpica e rappresentazione del colore; De Coubertin e il suo motto; il CIO; le competizioni olimpiche;
- 2.tennis: il campo, i fondamentali, il punteggio, i colpi particolari;
- 3.educazione civica: etica, sport e doping;
- 4.Promozione della cultura del soccorso e di formazione sulle manovre rianimatorie.
- 5.Apparato scheletrico-articolare;
- 6.Apparato muscolare ;
- 7.Paramorfismi e dismorfismi;
- 8.La pallavolo;
- 9.Atletica leggera.

Materia:

RELIGIONE CATTOLICA

Docente:

Prof.ssa **Valeria Naso**

*Libro di
testo adottato:*

“SULLA TUA PAROLA”

Obiettivi conseguiti

- Sono consapevoli che ogni singola condotta può avere effetti sul grado di civilizzazione della vita pubblica.
- Hanno ragionato sui temi del rispetto dell'ambiente naturale e del suo inquinamento dalla plastica da parte dell'uomo.
- Sanno motivare l'impegno sociale del cristiano per la pace contro ogni guerra, la giustizia sociale, la salvaguardia del creato e della vita umana.

Conoscenze: La classe conosce gli elementi fondamentali dei contenuti proposti

Competenze: Sa riconoscere i valori religiosi e ne interpreta le fonti in modo semplice ma corretto

Capacità: Comprende e utilizza il linguaggio specifico in modo adeguato.

Metodi:

Lezione frontale, problem-solving della correlazione, LIM, video conferenze e Materiale Didattico del R.E.

Strumenti di lavoro: Libro di testo – documenti vari – audiovisivi – video - mappe concettuali-LIM.

Strumenti di verifica: Test – schede – verifiche orali.

Contenuti

1^ Area tematica – **La vita**

a – La vita umana come valore, la diversità come ricchezza, da accogliere.

b – Etica e ambiente: uno sviluppo sostenibile.

c – Le posizioni della Chiesa Cattolica sulla questione ambientale e sul valore del creato. Enciclica “Laudato sii”

2^ Area tematica - **La persona**

a – l'amore come fondamento della nostra esistenza

b – la dignità della persona umana nella visione della Bibbia

c – il piano di Dio nella storia della salvezza.

3^ Area tematica- **Un mondo giusto**

a – i diritti e i doveri delle persone

b – le offese alla dignità umana: il razzismo

c – le migrazioni e il dialogo tra i popoli

Percorsi di **ORIENTAMENTO**

Per promuovere la crescita e il successo degli studenti affinché diventino protagonisti delle proprie scelte e fautori responsabili del proprio futuro, numerose sono state le attività di orientamento proposte dalla scuola e alle quali gli alunni hanno aderito.

Tali iniziative hanno favorito l'attenzione degli alunni verso la consapevolezza delle proprie propensioni attitudinali, che progressivamente hanno potuto emergere grazie alla chiarezza sulla spendibilità pratica dei loro progetti personali e lavorativi.

La qualità e varietà degli stimoli proposti con l'ampio ventaglio di opportunità informative e di confronto offerte dalla scuola è stata ritenuta la giusta molla perché ogni alunno potesse sviluppare poi autonomamente ulteriori ricerche su se stesso e sulle proprie possibili scelte.

Molte le occasioni di contatto e di confronto con le agenzie educative, che mettendo in sinergia i mondi della scuola e dell'università con le eccellenze e le vocazioni imprenditoriali del territorio hanno contribuito a realizzare un sistema integrato di istruzione, formazione e orientamento a livello territoriale. Di seguito sono elencate alcune attività alle quali la classe ha partecipato:

- incontri di presentazione dell'offerta formativa delle università italiane
- conferenze delle varie università ed enti organizzate in loco
 - Incontri di presentazione relativi alle opportunità degli sbocchi professionali in Forza Armata e anche del prosieguo degli studi presso le Scuole Militari
- visite dirette presso gli atenei e/o i dipartimenti
 - Gli allievi hanno avuto l'opportunità di visitare degli atenei di Palermo e di Trapani.
- partecipazione a fiere
 - volte alla pubblicizzazione delle offerte formative delle più prestigiose Università Italiane e Accademie.
- incontri/conferenze.

CONSIGLIO DI CLASSE

Classe V sez. A indirizzo scientifico

a. s. 2023 / 2024

Dott. ^{ssa}	URSINO	<i>Antonella</i>	<i>Dirigente Scolastico</i>	<i>F.to</i>
Prof. ^{ssa}	LOPEZ	<i>Anna</i>	<i>Lettere italiane</i>	<i>F.to</i>
Prof. ^{ssa}	MISTRETTA	<i>Maria Pia Gabriella</i>	<i>Lingua e letteratura inglese</i>	<i>F.to</i> <i>Sost. Mariangela Nuccio</i>
Prof. ^{ssa}	MARINO	<i>Antonietta</i>	<i>Storia e Filosofia</i>	<i>F.to</i>
Prof. ^{ssa}	VACCA	<i>Leonarda</i>	<i>Matematica</i>	<i>F.to</i>
Prof.	CARPINTER	<i>Leonardo</i>	<i>Fisica</i>	<i>F.to</i>
Prof. ^{ssa}	MISTRETTA	<i>Daniela</i>	<i>Scienze naturali</i>	<i>F.to</i>
Prof. ^{ssa}	CHIRCO	<i>Maria Lorella</i>	<i>Disegno e Storia dell'arte</i>	<i>F.to</i>
Prof.	GALIA	<i>Francesco</i>	<i>Informatica</i>	<i>F.to</i>
Prof. ^{ssa}	CLEMENTE	<i>Antonella</i> <i>Maria Gabriella</i>	<i>Scienze motorie</i>	<i>F.to</i>
Prof. ^{ssa}	NASO	<i>Valeria</i>	<i>Religione</i>	<i>F.to</i>

Trapani, 15 Maggio 2024

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Dott.^{ssa} Antonella Ursino

firma autografa sostituita a mezzo stampa
ai sensi dell'articolo 3 comma 2 del D. lgs 39/1993

TIPOLOGIA A: ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO

		DESCRITTORI									Punti
		1-2	3	4	5	6	7	8	9	10	
INDICATORI GENERALI	A - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Assente o quasi nulla	Molto scarsa	Carente	Imprecisa	Accettabile / Essenziale	Ordinata e pressoché corretta	Adeguate e corretta	Efficace e articolata	Molto efficace e originale	
	B - Coesione e coerenza testuale	Assente o quasi nulla	Testo gravemente disarticolato	Testo disorganico	Testo parzialmente coeso e coerente	Testo sufficientemente coeso e coerente	Testo nel complesso articolato e corretto	Testo quasi sempre coerente e coeso	Testo coerente e coeso	Testo coeso e coerente con elementi di complessità	
	C - Ricchezza e padronanza lessicale	Assente o quasi nulla	Lessico gravemente scorretto e inappropriato	Lessico scorretto e impreciso	Improprietà e ripetizioni lessicali	Lessico adeguato, pur con qualche imprecisione	Lessico generalmente appropriato	Lessico adeguato e appropriato	Lessico appropriato ed efficace	Lessico appropriato, variegato ed efficace	
	D - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Testo con gravissimi e ripetuti errori	Testo con molti errori gravi	Testo scorretto e con imprecisioni	Testo con alcuni errori	Testo con pochi errori non gravi	Testo corretto con qualche imprecisione	Testo corretto	Testo pienamente corretto e accurato	Testo del tutto corretto, accurato ed efficace	
	E - Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Assente o quasi nulla	Testo con molte imprecisioni	Conoscenze limitate e poco corrette	Conoscenze superficiali, non sempre appropriate	Conoscenze essenziali, poco articolate	Conoscenze nel complesso adeguate	Conoscenze in genere esaurienti e articolate	Conoscenze corrette e appropriate	Conoscenze corrette, approfondite e appropriate	
	F - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Del tutto assenti	Pressoché assenti	Poco riconoscibili	Superficiali e semplicistici	Essenziali	Pertinenti	Pertinenti ed efficaci	Profondi e articolati	Profondi, originali e ben articolati	
INDICATORI SPECIFICI	G - Rispetto dei vincoli posti nella consegna (lunghezza, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione, ...)	Assente o quasi nullo	Molto carente	Carente	Parziale e/o inadeguato	Essenziale	Nel complesso adeguato	Puntuale	Completo	Completo ed efficace	
	H - Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Assente o quasi nulla	Gravemente lacunosa e imprecisa	Con diverse imprecisioni e lacune	Con alcune imprecisioni	Essenziale con lievi imprecisioni	Nel complesso corretta	Esauriente	Ottima	Eccellente	
	I - Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	Assente o quasi nulla	Gravemente incompleta e scorretta	Scarsa e inadeguata	Parziale e imprecisa	Essenziale con alcune imprecisioni	Nel complesso adeguata	Esauriente	Ottima	Eccellente	
	L - Interpretazione corretta e articolata del testo	Assente o quasi nulla	Frammentaria e lacunosa	Poco corretta e argomentata	Incompleta e con imprecisioni	Generalmente corretta	Nel complesso corretta e argomentata	Corretta e argomentata	Precisa e pertinente	Precisa, pertinente e validamente argomentata	

Alunno/a _____ Classe _____ Data _____ **VOTO**

NB. Il voto, derivante dalla somma dei punti, va riportato a 10 o 20 con opportuna proporzione: se riportato a 10, divisione per 10 + arrotondamento; se riportato a 20, divisione per 5 + arrotondamento.

TIPOLOGIA B: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

		DESCRITTORI									Punti
		1-2	3	4	5	6	7	8	9	10	
INDICATORI GENERALI	A - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Assente o quasi nulla	Molto scarsa	Carente	Imprecisa	Accettabile / Essenziale	Ordinata e pressoché corretta	Adeguate e corretta	Efficace e articolata	Molto efficace e originale	
	B - Coesione e coerenza testuale	Assente o quasi nulla	Testo gravemente disarticolato	Testo disorganico	Testo parzialmente coeso e coerente	Testo sufficientemente coeso e coerente	Testo nel complesso articolato e corretto	Testo quasi sempre coerente e coeso	Testo coerente e coeso	Testo coeso e coerente con elementi di complessità	
	C - Ricchezza e padronanza lessicale	Assente o quasi nulla	Lessico gravemente scorretto e inappropriato	Lessico scorretto e impreciso	Improprietà e ripetizioni lessicali	Lessico adeguato, pur con qualche imprecisione	Lessico generalmente appropriato	Lessico adeguato e appropriato	Lessico appropriato ed efficace	Lessico appropriato, variegato ed efficace	
	D - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Testo con gravissimi e ripetuti errori	Testo con molti errori gravi	Testo scorretto e con imprecisioni	Testo con alcuni errori	Testo con pochi errori non gravi	Testo corretto con qualche imprecisione	Testo corretto	Testo pienamente corretto e accurato	Testo del tutto corretto, accurato ed efficace	
	E - Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Assente o quasi nulla	Testo con molte imprecisioni	Conoscenze limitate e poco corrette	Conoscenze superficiali, non sempre appropriate	Conoscenze essenziali, poco articolate	Conoscenze nel complesso adeguate	Conoscenze in genere esaurienti e articolate	Conoscenze corrette e appropriate	Conoscenze corrette, approfondite e appropriate	
	F - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Del tutto assenti	Pressoché assenti	Poco riconoscibili	Superficiali e semplicistici	Essenziali	Pertinenti	Pertinenti ed efficaci	Profondi e articolati	Profondi, originali e ben articolati	
INDICATORI SPECIFICI	G - Individuazione corretta della tesi e dell'eventuale antitesi nel testo proposto	Assente o quasi nulla	Scorretta e del tutto fraintesa	Imprecisa e in parte fraintesa	Imprecisa	Sufficientemente corretta ma essenziale	Nel complesso corretta	Nel complesso corretta ed esplicitata	Corretta ed esplicitata	Perfettamente corretta, precisa, ben esplicitata	
	H - Individuazione corretta delle argomentazioni presenti nel testo proposto	Assente o quasi nulla	Gravemente lacunosa e imprecisa	Con diverse imprecisioni e lacune	Con alcune imprecisioni	Sufficientemente corretta, con qualche lacuna	Nel complesso corretta	Esauriente	Perfettamente corretta e precisa	Perfettamente corretta, precisa, ampiamente resa	
	I - Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo e di utilizzare connettivi pertinenti	Assente o quasi nulla	Percorso disarticolato e incoerente	Percorso poco articolato e poco coerente	Parziale e imprecisa	Essenziale	Percorso nel complesso coerente	Percorso articolato e coerente	Ottima	Eccellente	
	L - Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Assente o quasi nulla	Riferimenti scorretti e imprecisi	Riferimenti limitati e poco corretti	Riferimenti superficiali e talvolta imprecisi	Riferimenti corretti ma essenziali	Riferimenti congrui	Riferimenti esaurienti	Riferimenti esaurienti e appropriati	Riferimenti appropriati e correttamente citati	

Alunno/a _____ Classe _____ Data _____ **VOTO** _____

NB. Il voto, derivante dalla somma dei punti, va riportato a 10 o 20 con opportuna proporzione: se riportato a 10, divisione per 10 + arrotondamento; se riportato a 20, divisione per 5 + arrotondamento.

TIPOLOGIA C: RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

		DESCRITTORI									Punti
		1-2	3	4	5	6	7	8	9	10	
INDICATORI GENERALI	A - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Assente o quasi nulla	Molto scarsa	Carente	Imprecisa	Accettabile / Essenziale	Ordinata e pressoché corretta	Adeguate e corretta	Efficace e articolata	Molto efficace e originale	
	B - Coesione e coerenza testuale	Assente o quasi nulla	Testo gravemente disarticolato	Testo disorganico	Testo parzialmente coeso e coerente	Testo sufficientemente coeso e coerente	Testo nel complesso articolato e corretto	Testo quasi sempre coerente e coeso	Testo coerente e coeso	Testo coeso e coerente con elementi di complessità	
	C - Ricchezza e padronanza lessicale	Assente o quasi nulla	Lessico gravemente scorretto e inappropriato	Lessico scorretto e impreciso	Improprietà e ripetizioni lessicali	Lessico adeguato, pur con qualche imprecisione	Lessico generalmente appropriato	Lessico adeguato e appropriato	Lessico appropriato ed efficace	Lessico appropriato, variegato ed efficace	
	D - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Testo con gravissimi e ripetuti errori	Testo con molti errori gravi	Testo scorretto e con imprecisioni	Testo con alcuni errori	Testo con pochi errori non gravi	Testo corretto con qualche imprecisione	Testo corretto	Testo pienamente corretto e accurato	Testo del tutto corretto, accurato ed efficace	
	E - Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Assente o quasi nulla	Testo con molte imprecisioni	Conoscenze limitate e poco corrette	Conoscenze superficiali, non sempre appropriate	Conoscenze essenziali, poco articolate	Conoscenze nel complesso adeguate	Conoscenze in genere esaurienti e articolate	Conoscenze corrette e appropriate	Conoscenze corrette, approfondite e appropriate	
	F - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Del tutto assenti	Pressoché assenti	Poco riconoscibili	Superficiali e semplicistici	Essenziali	Pertinenti	Pertinenti ed efficaci	Profondi e articolati	Profondi, originali e ben articolati	
INDICATORI SPECIFICI	G - Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nel formulare titolo ed eventuale paragrafazione	Assente o quasi nulla	Molto scarsa	Carente	Parziale	Sufficientemente adeguata	Adeguate	Nel complesso completa	Completa, corretta e puntuale	Perfettamente corretta, puntuale ed efficace	
	H - Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Assente o quasi nullo	Scorretto, impreciso, non argomentato	Lacunoso e poco argomentato	Con alcune imprecisioni	Sufficientemente ordinato	Lineare e ordinato	Abbastanza articolato	Articolato ed efficace	Eccellente ed efficace	
	I - Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Assente o quasi nulla	Riferimenti scorretti e imprecisi	Riferimenti limitati e poco corretti	Riferimenti superficiali e talvolta imprecisi	Riferimenti corretti ma essenziali	Riferimenti congrui	Riferimenti esaurienti	Riferimenti esaurienti e appropriati	Riferimenti appropriati e correttamente citati	
	L - Originalità ed efficacia del testo prodotto	Assente o quasi nulla	Pressoché assente	Testo banale e scontato	Accenni di spunti originali ma disarticolati	Alcuni spunti originali ma non sviluppati	Presenza di spunti originali	Testo originale e articolato	Riferimenti originali e ben sviluppati	Testo originale, egregiamente articolato ed efficace	

Alunno/a _____ Classe _____ Data _____ **VOTO**

NB. Il voto, derivante dalla somma dei punti, va riportato a 10 o 20 con opportuna proporzione: se riportato a 10, divisione per 10 + arrotondamento; se riportato a 20, divisione per 5 + arrotondamento.

ESAME DI STATO – Anno Scolastico 2023-2024

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

COMMISSIONE _____

CLASSE V SEZIONE _____

CANDIDATO _____

INDICATORI	DESCRITTORI	Punti	Punteggio
COMPRENDERE Esaminare la situazione Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico - simbolici necessari.	Non analizza correttamente la situazione problematica e ha difficoltà a individuare i concetti chiave e commette molti errori nell'individuare le relazioni tra questi. Identifica e interpreta i dati in modo inadeguato e non corretto. Usa i codici grafico-simbolici in modo inadeguato e non corretto.	1 – 2	_____
	Analizza la situazione problematica in modo parziale e individua in modo incompleto i concetti chiave e/o commette qualche errore nell'individuare le relazioni tra questi. Identifica e interpreta i dati in modo non sempre adeguato. Usa i codici grafico-simbolici in modo parziale compiendo alcuni errori.	3	
	Analizza la situazione problematica in modo adeguato e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente seppure con qualche incertezza. Identifica e interpreta i dati quasi sempre correttamente. Usa i codici grafico-simbolici in modo corretto ma con qualche incertezza.	4	
	Analizza la situazione problematica in modo completo e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente. Identifica e interpreta i dati correttamente. Usa i codici grafico-simbolici matematici con padronanza e precisione.	5	
INDIVIDUARE Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	Non riesce a individuare strategie risolutive o ne individua di non adeguate alla risoluzione della situazione problematica. Non è in grado di individuare gli strumenti matematici da applicare. Dimostra di non avere padronanza degli strumenti matematici.	0 – 1	_____
	Individua strategie risolutive solo parzialmente adeguate alla risoluzione della situazione problematica. Individua gli strumenti matematici da applicare con difficoltà. Dimostra di avere una padronanza solo parziale degli strumenti matematici.	2 – 3	
	Individua strategie risolutive adeguate anche se non sempre quelle più efficaci per la risoluzione della situazione problematica. Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto. Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici anche se manifesta qualche incertezza.	4 – 5	
	Individua strategie risolutive adeguate e sceglie la strategia ottimale per la risoluzione della situazione problematica. Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto e con abilità. Dimostra completa padronanza degli strumenti matematici.	6	
SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	Applica la strategia risolutiva in modo errato e/o incompleto. Sviluppa il processo risolutivo con numerosi errori procedurali e applica gli strumenti matematici in modo errato e/o incompleto. Esegue numerosi e rilevanti errori di calcolo.	0 – 1	_____
	Applica la strategia risolutiva in modo parziale e non sempre appropriato. Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto e applica gli strumenti matematici in modo solo parzialmente corretto. Esegue numerosi errori di calcolo.	2	
	Applica la strategia risolutiva in modo corretto e coerente anche se con qualche imprecisione. Sviluppa il processo risolutivo in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici in modo quasi sempre corretto e appropriato. Esegue qualche errore di calcolo.	3 – 4	
	Applica la strategia risolutiva in modo corretto, coerente e completo. Sviluppa il processo risolutivo in modo completo e applica gli strumenti matematici con abilità e in modo appropriato. Esegue i calcoli in modo corretto e accurato.	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.	Non giustifica o giustifica in modo confuso e frammentato la scelta della strategia risolutiva. Commenta con linguaggio matematico non adeguato i passaggi fondamentali del processo risolutivo. Non riesce a valutare la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema.	0 – 1	_____
	Giustifica in modo parziale la scelta della strategia risolutiva. Commenta con linguaggio matematico adeguato ma non sempre rigoroso i passaggi fondamentali del processo risolutivo. Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema in modo sommario.	2	
	Giustifica in modo completo la scelta della strategia risolutiva. Commenta con linguaggio matematico adeguato anche se con qualche incertezza i passaggi del processo risolutivo. Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema.	3	
	Giustifica in modo completo ed esauriente la scelta della strategia risolutiva. Commenta con ottima padronanza del linguaggio matematico i passaggi fondamentali del processo risolutivo. Valuta costantemente la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema.	4	
Punteggio totale			_____/20

Trapani _____

LA COMMISSIONE

IL PRESIDENTE

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 curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				



Firmato digitalmente da
VALDITARA GIUSEPPE
 C = IT
 O = MINISTERO
 DELL'ISTRUZIONE E DEL
 MERITO