



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

ESAME DI STATO

Documento del Consiglio di Classe

Classe 5^a sez. H

Liceo Scientifico - Indirizzo Scienze applicate

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

INDICE

	<i>Pag.</i>
ELENCO DOCENTI	3
ELENCO ALUNNI	4
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	5
PROGRAMMAZIONE DIDATTICO-EDUCATIVA	7
VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	8
GRIGLIE DI VALUTAZIONE PTOF (<i>Didattica e comportamento</i>)	9
SCHEDE INFORMATIVE SULLE SINGOLE DISCIPLINE	10
<i>Lingua e letteratura italiana</i>	10
<i>Informatica</i>	19
<i>Inglese</i>	24
<i>Filosofia</i>	27
<i>Storia</i>	29
<i>Matematica</i>	31
<i>Fisica</i>	34
<i>Scienze</i>	38
<i>Storia dell'arte e Disegno</i>	41
<i>Scienze motorie</i>	44
<i>Religione</i>	47
<i>Educazione civica</i>	48
<i>Griglia di valutazione per l'Educazione civica</i>	52
ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO	53
P.C.T.O. (Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento)	56
RELAZIONE ATTIVITÀ CLIL	57
DOCUMENTAZIONE PER L'ESAME	58
<i>a) Prima prova scritta</i>	58
<i>b) Seconda prova scritta</i>	58
<i>c) Colloquio</i>	58
GRIGLIE DI VALUTAZIONE PER L'ESAME DI STATO	60
<i>Griglia per la prima prova scritta (Italiano)</i>	60
<i>Griglia per la seconda prova scritta (Matematica)</i>	62
<i>Griglia per il colloquio</i>	63
FIRME DEL CONSIGLIO DI CLASSE	64

ELENCO DOCENTI

Prof.	VINCENZO LO PINTO	Lingua e letteratura italiana
Prof.ssa	GRAZIELLA PARISI	Informatica
Prof.ssa	ANNA MARIA SINATRA	Lingua e letteratura inglese
Prof.ssa	ANNALISA GUARNERI	Storia e Filosofia, coord. Ed.civica
Prof.ssa	PAOLA MARIA D'ANTONE	Matematica
Prof.ssa	FRANCA BENIVEGNA	Fisica
Prof.ssa	CATERINA DAIDONE	Scienze
Prof.ssa	BERNADETTE MARIA ALONZO	Disegno e Storia dell'arte
Prof.ssa	FRANCESCO NOCE	Scienze Motorie
Prof.ssa	VALERIA NASO	Religione cattolica

Non tutti i docenti sopra elencati, nel corso del triennio, sono stati presenti in maniera continuativa nel Consiglio di classe: gli insegnanti di Italiano e di Informatica sono stati presenti nel terzo e nel quinto anno, gli insegnanti di Storia-Filosofia, di Scienze motorie e di Religione nel quarto e nel quinto anno, l'insegnante di Storia dell'arte solo nell'ultimo anno.

Tra tutti i docenti, pur negli avvicendamenti succedutisi nel corso del triennio, si è instaurato un clima di reale serenità e collaborazione nello sviluppo delle attività didattiche, secondo un'ottica organica e, ove possibile, interdisciplinare.

ELENCO ALUNNI

OMISSIS

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe V sezione H è composta da 14 alunni, di cui 7 maschi e 7 femmine; nove alunni sono pendolari e provengono dai comuni o dalle frazioni vicini al capoluogo (Paceco, Custonaci, Valderice, Ballata-Erice, Fulgatore-Trapani e San Vito lo Capo) e in parte il disagio quotidiano della trasferta ha interferito negativamente sul piano della dinamica educativa o sui processi cognitivi dei singoli o della classe. Nel corso del triennio il gruppo classe si è mantenuto sostanzialmente stabile, ad eccezione dell'inserimento all'inizio del quarto anno di due alunni, uno proveniente da altra sezione del Liceo e uno proveniente da altro Istituto, pienamente inseriti nel gruppo classe.

Nel corso del quinquennio, e particolarmente del triennio finale, gli alunni hanno ricevuto una formazione culturale ed umana volta a potenziare lo sviluppo delle singole personalità, a promuovere relazioni autentiche e formative e a stimolare un costruttivo spirito critico e di partecipazione attiva.

Il gruppo classe, poco numeroso, appare nel suo complesso abbastanza coeso. I ragazzi, infatti, hanno imparato a conoscersi, a rispettarci e a collaborare, cercando di inserirsi in maniera adeguata nel dialogo educativo con i docenti. Il loro percorso scolastico può considerarsi nel complesso regolare, anche se la frequenza scolastica di alcuni alunni non sempre è stata diligente.

La classe ha partecipato, a partire dal terzo anno, ai Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO, ex Alternanza Scuola-Lavoro) proposti dalla scuola, a stage formativi, a incontri finalizzati all'orientamento promossi dalle varie Università, ad iniziative promosse da Enti o Istituti pubblici e privati. Alcuni alunni hanno inoltre preso parte a competizioni come le Olimpiadi di Filosofia. Inoltre la classe ha partecipato, quasi nella sua interezza, nel mese di aprile, al viaggio di istruzione delle quinte classi, a Barcellona e Catalogna.

A conclusione del percorso liceale, gli alunni hanno raggiunto complessivamente un discreto livello di capacità di analisi, sintesi, rielaborazione autonoma e critica di quanto hanno appreso; hanno imparato a mettere a frutto le proprie potenzialità, sono mediamente in possesso di accettabili capacità logiche e mostrano di possedere, a livello linguistico ed espositivo, discrete competenze e abilità. È peraltro opportuno sottolineare che, nel corso del triennio, si sono evidenziate le peculiari attitudini degli allievi, diversamente orientate verso il settore scientifico o verso quello umanistico-letterario, ove ciascuno ha maggiormente messo in luce le sue conoscenze, competenze e abilità.

La classe rivela un profilo eterogeneo sul piano didattico, in relazione alle capacità, alle attitudini, alla partecipazione, all'impegno e alla frequenza. Un gruppo di alunni, con frequenza pressoché regolare, si è impegnato e distinto nello studio e nella partecipazione al dialogo educativo e

formativo, ha maturato buone capacità espressive, logico-critiche e di analisi, raggiungendo un ottimo livello di conoscenza in alcune discipline; un secondo gruppo ha mostrato un impegno accettabile, raggiungendo livelli di conoscenze, competenze e abilità nelle diverse discipline più che sufficienti o discreti; alcuni studenti, infine, hanno mostrato un impegno discontinuo e livelli di apprendimento non sempre pienamente apprezzabili in quanto, nonostante le ripetute sollecitazioni dei docenti, spesso si sono sottratti, anche con un uso probabilmente strumentale delle assenze, all'impegno necessario ad affrontare consapevolmente l'Esame di Stato, raggiungendo, almeno nella fase finale dell'ultimo anno scolastico, risultati appena accettabili, anche se non in tutte le discipline: infatti in alcuni alunni si è registrata qualche difficoltà nell'area linguistico espressiva, laddove hanno avuto un peso fattori socio-culturali e ambientali talora poco favorevoli, in altri nell'area scientifica, a causa di lacune preesistenti o di processi di assimilazione lenti.

Dal punto di vista didattico, i docenti hanno cercato di evitare un insegnamento statico ed un apprendimento mnemonico, dando modo agli alunni di partecipare attivamente alle attività svolte, alla scoperta e alla interiorizzazione della conoscenza, allo sviluppo di uno spirito autonomo, autocritico e solidale, e al processo di maturazione globale della persona umana. In particolare, si è puntato ad accertare non solo la conoscenza dei contenuti, ma anche la capacità di comprensione di fenomeni e testi, la capacità di operare confronti e riflessioni critiche, le competenze d'analisi.

PROGRAMMAZIONE DIDATTICO-EDUCATIVA

Tenuto conto dei criteri didattici enunciati nel P.T.O.F. e fissati dal Collegio in termini di obiettivi, metodologie e criteri di valutazione, sono stati individuati i seguenti obiettivi :

Obiettivi educativi

- Realizzare l'unità delle conoscenze nel rispetto della specificità delle singole discipline ;
- Sviluppare competenze e conoscenze idonee all'accesso al mondo universitario anche in rapporto alle esigenze del territorio;
- Operare scelte in grado di gestire consapevolmente la sempre più marcata complessità del mondo moderno.

Obiettivi didattici

- Potenziamento delle abilità linguistiche;
- Potenziamento delle capacità di analisi e di sintesi;
- Potenziamento delle abilità operative di base;
- Potenziamento delle capacità critiche e di rielaborazione personale ;
- Sviluppo delle capacità creative e tecnico - pratiche;
- Sviluppo delle capacità di astrazione ;
- Acquisizione della consapevolezza della realtà civica, politica, culturale in senso diacronico;
- Acquisizione di una formazione scientifico- umanistica propedeutica agli studi universitari.

Metodi e strumenti didattici utilizzati dal Consiglio di Classe:

Metodi:

- Metodo induttivo, deduttivo ed euristico;
- problem solving
- DDI da remoto (sincrona e asincrona)

A tali metodi corrispondono strategie didattiche che si avvalgono della lezione frontale espositivo sintetica, della lezione interattiva, di lavori di gruppo, di ricerche individuali, di prove strutturate / semistrutturate, di unità didattiche collegate in sequenze organiche, di collegamenti interdisciplinari, di momenti di autocorrezione ed autovalutazione e della creazione di situazioni favorevoli per l'apprendimento.

Strumenti:

Libri di testo, aula multimediale, aula video, laboratorio di informatica, attrezzature sportive, visite guidate, strumenti multimediali e audiovisivi.

Attività di recupero/sostegno e approfondimento:

Nessun alunno ha riportato insufficienze in sede di scrutinio intermedio.

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Strumenti per la verifica utilizzati dal Consiglio di Classe:

- test di profitto (- vero/falso - a scelta multipla - a integrazione)
- questionari aperti
- prove intuitive
- componimenti di vario tipo (relazioni, riassunti, etc.)
- analisi testuale
- analisi e produzione di testi argomentativi
- riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo
- articoli di giornale
- traduzione
- sintesi
- interrogazioni
- colloqui
- esercitazioni
- ripetizione di algoritmi mentali
- risoluzione di problemi
- verifiche orali in modalità sincrona e asincrona

Tipo di valutazione:

- formativa
- sommativa
- individualizzata

Criteri di valutazione:

Con riferimento alla situazione della classe, la valutazione globale potrà tenere in considerazione i seguenti elementi:

- livello di partenza
- capacità
- competenze raggiunte
- conoscenze acquisite
- evoluzione del processo di apprendimento
- metodo di studio
- partecipazione all'attività didattica
- impegno

Per conferire omogeneità alla valutazione delle competenze degli alunni e alla misurazione dei loro risultati, il Consiglio di classe ha adottato le seguenti griglie docimologiche, presenti nel PTOF, tanto la didattica in presenza quanto per la didattica digitale integrata:

GRIGLIE DI VALUTAZIONE (PTOF)

Griglia di valutazione per la didattica

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

Griglia di valutazione per il comportamento

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

SCHEDE INFORMATIVE SULLE SINGOLE DISCIPLINE

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

DOCENTE: prof. LO PINTO VINCENZO

LIBRI DI TESTO

G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, *I classici nostri contemporanei*, voll. 5.1, 5.2, 6, Paravia

OBIETTIVI CONSEGUITI

- Gli alunni hanno acquisito discrete competenze nella produzione scritta, riuscendo a operare all'interno dei diversi modelli di scrittura; riescono pertanto a produrre testi scritti corretti, coerenti e coesi, nel rispetto delle relative tecniche compositive;
- Gli alunni sanno leggere e interpretare un testo cogliendone non solo gli elementi tematici, ma anche gli aspetti linguistici e retorico-stilistici, conoscendo ed utilizzando i metodi e gli strumenti idonei per il riconoscimento e l'interpretazione dei vari generi letterari e delle diverse tipologie testuali e sanno inoltre rielaborare i contenuti appresi in modo critico;
- Gli alunni sanno fare dei collegamenti e dei confronti all'interno di testi letterari e non letterari, contestualizzandoli e fornendone un'interpretazione personale, in base alle proprie capacità valutative e critiche;
- Gli alunni sanno individuare influssi e condizionamenti che la situazione storica, nelle sue implicazioni economiche, sociali e politiche, esercita su un autore e sulla sua produzione, riuscendo a contestualizzare correttamente i testi e i fenomeni letterari e ad inquadrare l'opera nel suo contesto storico-culturale;
- Gli alunni sanno utilizzare i testi come strumenti per riflettere su sé stessi e sulla propria realtà.

METODI DI INSEGNAMENTO

- Lezione frontale;
- Lezione interattiva e partecipata;
- Attività laboratoriale di analisi testuale e di scrittura;
- Centralità della lettura, analisi, interpretazione, contestualizzazione e attualizzazione del testo letterario;
- Dialogo e approfondimento partendo dal testo e dalla sua analisi.
- Conversazione guidata su temi, problemi, fatti legati all'attualità e alla cultura.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

- Libro di testo;
- LIM;
- Fotocopie o file pdf di testi non compresi nel libro in adozione;
- Schemi, tabelle, slide, mappe concettuali;
- Video e materiale multimediale di approfondimento.

TEMPI

4 ore settimanali.

CONTENUTI

Giacomo Leopardi: il primo dei moderni

Giacomo Leopardi: profilo biografico; personalità; formazione culturale; ideologia; il classicismo romantico di Leopardi; la poetica del vago e dell' indefinito; la poetica della rimembranza e del caro immaginar; produzione letteraria; dall'erudizione al bello e dal bello all'arido vero; la conversione filosofica; il pessimismo storico e quello cosmico; la Natura; la ragione; la poetica anti-idillica.

Le *Lettere*: i tormenti interiori, la nera malinconia, idee letterarie e progetti:

«Sono così stordito dal niente che mi circonda» (lettera a Pietro Giordani del 19 novembre 1819): l'insofferenza per l'ambiente soffocante, il nulla e la noia;

Lo *Zibaldone di pensieri*: contenuto e struttura, pensiero in continua evoluzione:

Memorie della mia vita (353-356): carattere pratico della filosofia leopardiana, fondata sull'esperienza; descrizione spietata della madre e considerazioni sul carattere nocivo della religione;

La teoria del piacere (165-172): il desiderio infinito di felicità degli uomini, l'immaginazione e le illusioni;

Il vago, l' indefinito e le rimembranze della fanciullezza (514-516), *L'antico* (1429-1430), *Indefinito e infinito* (1430-1431), «*Il vero è brutto*» (1520-1521), *Teoria della visione* (1744-1747), *Parole poetiche* (1798; 1798), *Ricordanza e poesia* (1804-1805), *Teoria del suono* (1927-1930), *Indefinito e poesia* (1982-1983), *Suoni indefiniti* (4293), *La doppia visione* (4418), *La rimembranza* (4426): la poetica del "vago e indefinito".

Le *Operette morali*: contenuto; ragioni del titolo; genere; stile; modelli; temi; abbandono della poesia e scoperta dell'acerbo vero, la Natura "maligna":

Dialogo della Natura e di un Islandese: l'indifferenza della Natura per la condizione umana, il pessimismo materialistico;

Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere: l'ottimismo dell'uomo semplice e il disincanto del colto, la felicità nell'illusione del futuro.

I *Canti*: composizione; contenuto; struttura; titolo; le canzoni civili e del suicidio; gli idilli; i canti pisano-recanatesi; la poesia "filosofica"; il ciclo di Aspasia: l'esperienza dell'amore, ultima illusione; il crollo delle illusioni; dalla canzone petrarchesca alla canzone libera; la poesia dell'anti-idillio.

L'infinito: il concetto di infinito nel tempo e nello spazio, la poetica del sensismo e del vago e dell' indefinito;

A Silvia: il ricordo e la memoria poetica, la disillusione e il crollo della speme;

Canto notturno di un pastore errante dell'Asia: le domande di senso senza risposta, l'infelicità cosmica, verso l'anti-idillio;

La quiete dopo la tempesta: il piacere come cessazione del dolore, l'illusione e il vero;

Il sabato del villaggio: il piacere come attesa, il confronto tra la speranza giovanile e il ricordo delle gioie passate;

Il passero solitario: la solitudine e l'isolamento del poeta; la vecchiaia, età del "vero";

A se stesso: la negazione definitiva dell'illusione, l'infinita vanità del tutto;

La ginestra, o il fiore del deserto (vv. 1-157; 297-317): la social catena e la solidarietà umana, il titanismo leopardiano.

Il secondo Ottocento: ideologie, immaginario, temi della letteratura; positivismo e realismo; Naturalismo e Verismo

Il romanzo realista: dal romanzo storico di Alessandro Manzoni al romanzo realista di ambientazione contemporanea; la grande stagione realista francese: brevi cenni sull'opera di Balzac e Flaubert; l'impersonalità di Flaubert; l'uso del discorso indiretto libero.

Il romanzo naturalista: il Positivismo e l'esaltazione della scienza; l'evoluzionismo; il determinismo; il darwinismo sociale; il Naturalismo francese: poetiche e contenuti; i fratelli De Goncourt; Emile Zola: il romanzo sperimentale e il ciclo dei Rougon-Macquart;

Edmond e Jules de Goncourt, *Un manifesto del Naturalismo* (da *Germinie Lacerteux, Prefazione*): l'interesse per le classi inferiori; gli intenti scientifici e sociali;

Emile Zola, *La prefazione ai Rougon-Macquart* (da *La fortuna dei Rougon*): ereditarietà e determinismo ambientale;

Emile Zola, *Il romanziere come osservatore e sperimentatore impersonale* (da *Il romanzo sperimentale*): il metodo scientifico applicato al romanzo, "laboratorio" dello scrittore; la tecnica dell'impersonalità .

Il romanzo verista: il Verismo e i veristi italiani; analogie e differenze tra Verismo e Naturalismo francese; Luigi Capuana, il teorico del verismo:

Luigi Capuana, *Scienza e forma letteraria: l'impersonalità* (recensione ai *Malavoglia*): la scomparsa dell'autore dall'opera.

Giovanni Verga: profilo biografico; formazione culturale; pensiero; produzione letteraria; l'adesione al Verismo; il progetto del *Ciclo dei vinti*; la rivoluzione stilistica e tematica; l'impersonalità; la regressione; l'eclissi dell'autore; il discorso indiretto libero; lo straniamento; la forma inerente al soggetto; il progetto incompiuto;

Impersonalità e "regressione" (da *L'amante di Gramigna, Prefazione*): la scomparsa del narratore tradizionale, l'oggettività del racconto.

Le novelle; *Vita dei campi*: la religione della famiglia; *Novelle rusticane*: l'acuirsi del pessimismo e la religione della roba:

La lupa (da *Vita dei campi*): il punto di vista della comunità contadina;

Cavalleria rusticana (da *Vita dei campi*): l'innovazione narrativa, fatta di ellissi e scene, in cui i personaggi sembrano "farsi da sé"; confronto con il dramma omonimo e con l'opera lirica musicata da Pietro Mascagni;

Fantasticherie (da *Vita dei campi*): l'idealizzazione del mondo rurale, la critica dell'alta società;

La roba (da *Novelle rusticane*): lo stravolgimento dei valori, l'eroismo e la disumana negatività del protagonista.

I Malavoglia: il titolo, una scelta di poetica; la struttura; la vicenda; il sistema dei personaggi; i codici espressivi; le tematiche; la religione della famiglia; il tempo della storia; il tempo ciclico e quello lineare; lo spazio chiuso e quello aperto; il coro dei parlanti; la lingua; lo stile; la coralità; il progresso fatale:

I vinti e la fiumana del progresso (*Prefazione*): gli aspetti negativi del progresso, una concezione darwiniana e materialistica della società, il pessimismo verghiano;

Il mondo arcaico e l'irruzione della storia (cap. I): l'autore calato nei personaggi, il mondo arcaico a confronto con la modernità, l'opposizione tra i Malavoglia e il villaggio;

La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno (cap. XV): l'addio di Ntoni, il rimpianto di un mondo ormai irrecuperabile, il distacco definitivo del passato.

Mastro-don Gesualdo: composizione e trama; analogie e differenze con *I Malavoglia*; poetica, personaggi e temi; la scomparsa del coro; l'interiorizzazione del conflitto valori-roba e la critica alla "religione della roba":

La morte di mastro-don Gesualdo (Parte IV, cap. V): la contrapposizione tra produttività borghese e sperpero aristocratico, il fallimento umano di Gesualdo.

La figura dell'artista nell'immaginario e nella realtà nella seconda metà dell'Ottocento

Il Decadentismo: i temi; la posizione dell'intellettuale e dell'artista; la figura dell'artista nella cultura di massa; l'irrazionalismo; l'Estetismo; Decadentismo europeo ed italiano; il "dandysmo" e il "maledettismo":

Charles Baudelaire, *Perdita d'aureola* (da *Lo spleen di Parigi*): il mutamento del ruolo dell'artista nel mondo moderno.

Charles Baudelaire e *I fiori del male*; il Simbolismo, una poetica del Decadentismo:

Corrispondenze: il manifesto della nuova poesia, i legami misteriosi della natura, il poeta veggente, una visione mistica del mondo;

L'albatro: la crisi del ruolo del poeta, il conflitto tra l'intellettuale e la società;

Spleen: la condizione esistenziale del poeta, speranza e angoscia.

I "poeti maledetti": **Paul Verlaine** e **Artur Rimbaud**; l'analogia e la sinestesia; la poesia come musica; la poesia come illuminazione; l'importanza del significante.

Paul Verlaine, *Arte poetica*: il programma letterario per il simbolismo, la poesia come musica, il rifiuto delle regole classiche;

Paul Verlaine, *Languore*: il senso di noia e decadenza, il rifiuto del mito del progresso;

Paul Verlaine, *Canzone d'autunno*: la corrispondenza tra la rappresentazione della natura e gli stati d'animo, il fonosimbolismo;

Arthur Rimbaud, *Lettera del veggente*; il poeta come veggente attraverso la sregolatezza di tutti i sensi;

Arthur Rimbaud, *Vocali*; il fonosimbolismo, la poesia creatrice di nuove realtà.

Stéphane Mallarmé, *Un colpo di dadi non abolirà mai il caso*; la destrutturazione grafica del testo poetico.

Giovanni Pascoli: profilo biografico; l'uomo e la personalità; formazione culturale e ideologia; produzione letteraria; la poetica del fanciullino; la poesia pura; la poetica impressionistica e la scoperta degli oggetti; il nido; le scelte stilistiche e formali; i grandi temi decadenti; l'inizio del rinnovamento della poesia italiana nella sintassi, nel lessico, nella metrica; l'onomatopea e il fonosimbolismo:

Una poetica decadente (da *Il fanciullino*): la conoscenza "immaginosa" del poeta fanciullino, le corrispondenze segrete tra le cose;

Myricae; le diverse edizioni; realtà e simbolo; le diverse soluzioni formali; il gusto impressionistico:

Arano: una descrizione apparentemente realistica, una trama di allusioni e suggestioni;

Lavandare: il valore simbolico della natura, la malinconia dell'abbandono e della lontananza;

X Agosto: la morte del padre, il problema del male, il tema del nido;

L'assiuolo: l'angoscia della morte, il linguaggio allusivo, il fonosimbolismo;

Novembre: l'immagine simbolica della morte, la distruzione della sintassi;

Temporale: il linguaggio analogico e allusivo, l'annullamento dei legami logico-sintattici;

Il lampo: la rappresentazione simbolica di un dolore tragico: la morte del padre;

Canti di Castelvecchio: continuità con *Myricae*; il motivo della tragedia e dei cari morti; la presenza di temi inquieti e morbosi:

Il gelsomino notturno: il simbolismo del fiore e l'invito all'amore, il legame ossessivo con i morti, l'esclusione del poeta dalle gioie familiari, la visione turbata del sesso.

Poemetti: la struttura narrativa; il "romanzo georgico"; la vita della campagna; l'idealizzazione del mondo rurale; la presenza di temi inquietanti e torbidi:

L'aquilone: il ricordo dell'infanzia, l'irrompere dell'immagine della morte;

Digitale purpurea: la donna "angelo" e la donna "demonio", l'esperienza del proibito, la frantumazione della struttura sintattica e della metrica.

Gabriele D'Annunzio: profilo biografico; formazione culturale; produzione letteraria; la vita inimitabile di un mito di massa; l'ideologia e la poetica: panismo, estetismo, superomismo, nazionalismo; il superuomo dannunziano e il fanciullino pascoliano: espressioni antitetiche e complementari dello stesso irrazionalismo e misticismo decadente.

La produzione romanzesca; l'approfondimento psicologico; la nuova struttura romanzesca; *Il piacere*: la trama; le tematiche; l'esteta e la "femme fatale"; il romanzo dell'esteta e della sua

crisi; dall'oggettività alla soggettività, confronti con il romanzo del Naturalismo e del Verismo; l'approfondimento psicologico; lo stile; *Trionfo della morte*: il romanzo della crisi e il tema dell'inettitudine; *Le vergini delle rocce*: la scoperta di Nietzsche e il romanzo del superuomo; il manifesto politico del superuomo; *Il fuoco*: il manifesto "letterario" del superuomo e il progetto di un teatro nazionale; *Forse che sì, forse che no*: la celebrazione della macchina, la realizzazione di una grande impresa.

Il conte Andrea Sperelli (da *Il piacere*, libro I, cap. 2): il ritratto e la formazione dell'esteta, il culto dell'arte e della bellezza, la sensualità e il vizio;

"*Il Verso è tutto*" (da *Il piacere*, libro II): la concezione della vita fondata sul valore assoluto dell'arte, l'identificazione tra il personaggio e il poeta;

Il programma politico del superuomo (da *Le vergini delle rocce*, libro I): l'intellettuale-superuomo, la critica alla società borghese, la difesa della bellezza.

La vasta produzione poetica; le prime raccolte: *Canto novo*, *Intermezzo di rime* e *Poema paradisiaco*; il progetto delle *Laudi*: la poesia del superuomo; *Alcyone*: la musicalità; il verso libero; la ricerca della parola aulica, sensuale e preziosa.

L'inconsapevole (da *Intermezzo di rime*): la vegetazione malata; il fascino del proibito;

Meriggio (da *Alcyone*): il panismo e il superomismo, l'ambiguità tra pienezza vitale e attrazione della morte;

La pioggia nel pineto (da *Alcyone*): la trasformazione della poesia in musica; la fusione tra uomo e natura.

La letteratura del primo Novecento: le nuove tematiche letterarie e artistiche

Dall'opera chiusa all'opera aperta: dissoluzione e rifondazione del romanzo in Europa e in Italia; la nascita del romanzo d'avanguardia in Italia.

Italo Svevo: profilo biografico; formazione culturale; la cultura mitteleuropea e l'uso critico dei maestri; poetica; produzione letteraria; la psicoanalisi come strumento di conoscenza e non terapeutico; i primi due romanzi: *Una vita* e *Senilità*: la figura dell'inetto, il romanzo in terza persona; il caso Svevo: dall'insuccesso alla progressiva affermazione:

L'inetto come "abbozzo" dell'uomo futuro (da *L'uomo e la teoria darwiniana*): l'evoluzione del concetto di inetto, essere in divenire.

La coscienza di Zeno: il romanzo come "opera aperta"; il titolo; la struttura nuova; l'ordine tematico; la vicenda; il narratore inattendibile; il sistema dei personaggi; la scrittura e la psicoanalisi; l'io narrante e l'io narrato; il tempo misto; l'inetto; l'inettitudine come disponibilità al cambiamento; la verità e la bugia; il significato della conclusione del romanzo; la lingua e lo stile; il monologo interiore; la parabola dell'inetto sveviano.

Il fumo (cap. III): la malattia come alibi dell'inetto, l'origine psicologica del vizio del fumo;

La morte del padre (cap. IV): l'inetto e il padre antagonista;

La resistenza alla terapia e la guarigione di Zeno (cap. VIII): il rifiuto della terapia psicoanalitica; una guarigione illusoria;

La profezia di un'apocalisse cosmica (cap. VIII): le ultime pagine del romanzo: la catastrofe finale, la riflessione sugli ordigni.

Luigi Pirandello: profilo biografico; formazione culturale; pensiero; il vitalismo e il divenire del tutto; la trappola della vita sociale; la frantumazione dell'io e la crisi dell'identità; personaggio e persona; la maschera; la maschera nuda; il relativismo filosofico; la vita come pupazzata; l'incomunicabilità; la poetica dell'umorismo; la "forma" e la "vita"; la pazzia; i saggi:

Un'arte che scompone il reale (da *L'umorismo*): la differenza tra comicità e umorismo; forma e vita.

Le Novelle per un anno: il progetto; le novelle piccolo-borghesi, le novelle siciliane, le ultime novelle e l'approdo al Surrealismo:

Il treno ha fischiato: la trappola del lavoro e della famiglia, l'epifania dell'oltre;

Marsina stretta: il conflitto tra apparenza e realtà, lo svelamento della menzogna

dell'esistenza, la critica al perbenismo borghese;
La signora Frola e il signor Ponza, suo genero: la frantumazione della verità.

I romanzi: dall'ambientazione naturalistica (*L'esclusa* e *Il turno*) ai romanzi "umoristici".

Il fu Mattia Pascal: la vicenda; i temi; il romanzo filosofico; il narratore inattendibile; la narrazione retrospettiva focalizzata sull'io narrato; le varie vite di Mattia; la dissoluzione e la nostalgia della propria identità:

Lo strappo nel cielo di carta (capp. XII): la crisi dell'identità, la personalità come maschera;

Non saprei proprio dire ch'io mi sia (cap. XVIII): la mancanza di soluzioni positive.

Uno, nessuno e centomila: la crisi dell'identità individuale; la disgregazione della forma romanzesca; l'irrazionalismo dell'ultimo Pirandello; confronto tra Mattia Pascal e Vitangelo Moscarda:

"*Nessun nome*": il rifiuto totale dell'identità, la fusione dell'io con la natura.

Pirandello e il teatro: le fasi del teatro pirandelliano (grottesco, metateatrale, dei miti); il teatro grottesco; i drammi più importanti; *Così è se vi pare*: il relativismo conoscitivo; la trilogia del teatro nel teatro ed *Enrico IV*; *Sei personaggi in cerca d'autore*: l'autonomia dei personaggi, la riflessione sul teatro, l'impossibilità di scrivere e rappresentare un dramma; la modernità dell'opera.

Io sono colei che mi si crede (da *Così è se vi pare*, atto III, scene 7-9): la "stanza della tortura", la verità inconoscibile e il rimedio della pietà;

La rappresentazione teatrale tradisce il personaggio (da *Sei personaggi in cerca d'autore*): il grottesco come intima unione di tragico e comico, l'impossibilità di comunicare, la polemica contro il teatro del tempo;

La scena finale (da *Sei personaggi in cerca d'autore*): "Finzione" e "Realtà"; l'impossibilità di rappresentare il dramma.

L'età delle avanguardie storiche; Crepuscolarismo e Futurismo

Il Crepuscolarismo: la crisi dei valori poetici nel mondo borghese; l'amore per le piccole cose; la vita quotidiana; il linguaggio dimesso e prosaico:

Marino Moretti, *Io non ho nulla da dire* (da *Poesie di tutti i giorni*): la condizione comune e grigia del poeta;

Sergio Corazzini, *Desolazione del povero poeta sentimentale* (da *Piccolo libro inutile*): il rifiuto di considerarsi poeta;

Sergio Corazzini, *Bando* (da *Libro per la sera della domenica*): il poeta come "saltimbanco dell'anima";

Il concetto di avanguardia; le avanguardie in Europa; il Futurismo italiano: l'avvio del movimento; l'avanguardia organizzata; i manifesti; l'ideologia; il dinamismo; la volontà di rinnovamento; l'esaltazione della macchina e della tecnologia; parole in libertà.

Filippo Tommaso Marinetti, *Manifesto del Futurismo*: l'esaltazione della modernità;

Filippo Tommaso Marinetti, *Manifesto tecnico della letteratura futurista*: la distruzione della sintassi;

Filippo Tommaso Marinetti, *Bombardamento* (da *Zang Tumb Tuum*): il dinamismo della materia, la simultaneità delle sensazioni;

Aldo Palazzeschi, *Chi sono?* (dai *Poemi*): tra Crepuscolarismo e Futurismo; la demistificazione della tradizione lirica, il poeta come saltimbanco;

Aldo Palazzeschi, *E lasciatemi divertire!* (da *L'incendiario*): la poesia come divertimento e libertà di espressione;

Corrado Govoni, *Il palombaro* (da *Rarefazioni e parole in libertà*): le innovazioni formali, le tavole "parolibere".

Le linee della poesia novecentesca

Il quadro d'insieme, i confini cronologici e le parole chiave; le poetiche in Italia dagli anni Venti al dopoguerra; Novecentismo e Antinovecentismo; l'Ermetismo (cenni).

Umberto Saba e la poesia onesta: profilo biografico e formazione; la poetica e la cultura:

La poesia onesta (da *Quel che resta da fare ai poeti*): una dichiarazione di poetica: il poeta come semplice tecnico della conoscenza, la sincerità richiesta alla poesia;

Pier Paolo Pasolini, *Il più difficile dei poeti contemporanei*: la complessità psicologica e l'apparente facilità della poesia di Saba.

Il *Canzoniere*: titolo e struttura, temi, metrica e stile; la poesia onesta; la linea antinovecentista.

Secondo congedo (da *Preludio e fughe*): il tema della scissione interiore, il mascheramento della divisione che attraversa l'io;

Al lettore (da *Quasi un racconto*): l'apparente semplicità e i versi "veri";

Amai (da *Mediterranee*): continuità tra poetica e scelte di vita, la verità profonda delle cose;

A mia moglie (da *Casa e campagna*): la realtà filtrata dall'innocenza e dall'infanzia, una sensualità legata alla maternità;

La capra (da *Casa e campagna*): la trasposizione simbolica dall'animale all'uomo, un dolore universale;

Ulisse (da *Mediterranee*): l'infinito nell'umiltà, il "doloroso amore" della vita come viaggio.

Giuseppe Ungaretti e la religione della parola: profilo biografico; la formazione e la poetica; le fasi della produzione poetica, cenni sulla seconda produzione ungarettiana: *Sentimento del tempo*, un modello per l'Ermetismo.

L'allegria: composizione struttura e temi, la rivoluzione formale, le fonti del libro e la poetica tra Espressionismo e Simbolismo:

I fiumi: il recupero del passato e il motivo autobiografico;

Il porto sepolto: la sostanza profonda e misteriosa della poesia, il nulla e l'infinito;

Commiato: il valore della poesia, il tema dell'abisso, la parola;

Fratelli: la fratellanza umana, la precarietà della vita del soldato;

Veglia: l'orrore della guerra, la deformazione espressionistica, l'attaccamento alla vita;

Mattina: la poesia come illuminazione, il senso di infinito ed eterno;

Soldati: la precarietà dell'esistenza, il senso di solitudine e di abbandono.

Eugenio Montale: la centralità di Montale nel canone italiano del Novecento; la poetica degli *Ossi di seppia*:

Non chiederci la parola: l'impossibilità di ricevere risposte dalla poesia, la definizione di un linguaggio scabro e antilirico;

Merigiare pallido e assorto: l'aridità del paesaggio simbolo di una condizione esistenziale desolata, l'impossibile ricerca della verità, il "travaglio" della vita;

Spesso il male di vivere ho incontrato: il "male di vivere" e la "divina Indifferenza", il correlativo oggettivo.

Il Neorealismo: cenni sul quadro culturale del secondo dopoguerra; la volontà documentaristica e il rapporto con il cinema; le tematiche politico-sociali; la fiducia nel popolo e nelle sue capacità di riscatto; il recupero delle strutture del romanzo tradizionale; le analogie e le differenze con il Naturalismo e il Verismo di fine Ottocento. Gli autori del Neorealismo: **Beppe Fenoglio** e le opere neorealiste di **Italo Calvino**.

Italo Calvino, *Il sentiero dei nidi di ragno* (lettura integrale): la Resistenza vista dagli occhi di un bambino, la realtà come favola, il carattere misterioso e ineluttabile degli eventi, l'assenza di retorica;

Beppe Fenoglio, *Una questione privata* (lettura integrale): il tema della Resistenza trattato senza toni retorici e celebrativi, la visione drammatica, aspra e severa della vita, la concezione pietosa ed eroica dell'uomo, la lotta contro la violenza che domina il mondo.

La lettura della *Commedia* di Dante, come da previsto dalla programmazione del Dipartimento di Lettere, si è conclusa nel corso del secondo biennio.

EDUCAZIONE CIVICA: la letteratura e i diritti umani

In riferimento all'insegnamento trasversale di Educazione Civica, nello svolgimento del programma di letteratura italiana sono stati posti in rilievo i seguenti argomenti:

- I diritti umani nella letteratura (con particolare riferimento al Naturalismo-Verismo e a Verga);
- Il rapporto con la tecnologia nella letteratura del primo Novecento.

NODI CONCETTUALI

Viaggio

- Il viaggio come “fuga” in Leopardi (da Recanati per il poeta, dalla natura per l’“Islandese”)
- Il viaggio come allontanamento dallo “scoglio” in Verga (la partenza di Ntoni)
- L’esplorazione interiore: Svevo e il viaggio nella coscienza
- La “terra di nessuno”: il “doloroso amore” della vita di Ulisse/Saba

Limite e infinito

- La siepe e l’infinito: l’esperienza del limite e l’“immaginazione” dell’infinito in Leopardi
- Il nido pascoliano, protezione verso il mondo esterno
- Vita e forma in Pirandello: la maschera come limite
- La vita come “muraglia”, limite invalicabile, in Montale

Natura

- La natura “benigna” e “matrigna” in Leopardi
- La natura “malata” del Decadentismo: Baudelaire, Pascoli e D’Annunzio
- L’esperienza della fusione “panica” nella natura in D’Annunzio
- La natura come “male di vivere” in Montale

Progresso e lavoro

- La polemica contro le “magnifiche sorti e progressive” in Leopardi
- La fiducia nel progresso nel Naturalismo francese e la “fiumana del progresso” di Verga
- Contadini, pescatori, minatori: la rappresentazione del lavoro nella letteratura verista
- Il lavoro come “trappola” in Pirandello: la “frenesia” di Belluca
- L’esaltazione della modernità e del progresso nel Futurismo

Crisi

- La demistificazione della tradizione lirica: Palazzeschi e il poeta “saltimbanco”
- L’inetto come abbozzo dell’uomo futuro in Svevo
- La perdita d’identità in Luigi Pirandello
- La distruzione della guerra in Ungaretti
- Le ragioni dell’inconscio: la poesia “onesta” di Saba, scandaglio che cerca nel fondo

Tempo

- Le “sublimi sensazioni” dell’antico e la rimembranza in Leopardi
- Il moto della memoria e l’emergere del passato nei *Poemetti* di Pascoli
- La rinuncia alla successione cronologica lineare nella narrazione: il “tempo misto” in Svevo
- Il carattere autobiografico e la “ricerca del tempo perduto” nella poesia di Ungaretti

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI E STRUMENTI DI VERIFICA

Accertamento del livello di partenza, delle conoscenze possedute dagli studenti e della loro capacità di utilizzarle in modo appropriato attraverso:

- Colloqui orali lunghi e brevi;
- Elaborazione scritta sul modello delle tipologie della prima prova dell'Esame di Stato (analisi del testo, testo argomentativo, riflessione su tematiche d'attualità);
- Test a risposta singola e trattazione sintetica di argomenti;
- Controllo delle conoscenze e delle competenze acquisite;
- Coinvolgimento e partecipazione dell'alunno nel dialogo educativo, motivazione allo studio, sia in presenza, sia nei periodi di attivazione della Didattica digitale integrata;
- Approfondimenti personali dei contenuti e regolarità nello svolgimento dei lavori assegnati e degli interventi, sia durante l'attività didattica in presenza, sia durante la DDI.

Si è fatto riferimento ai livelli tassonomici, con la specificazione delle prestazioni corrispondenti e relative misure, contenuti nel PTOF.

INFORMATICA

DOCENTE: Prof.ssa PARISI GRAZIELLA

LIBRO DI TESTO: P. Gallo, P. Sirsi, D. Gallo, Informatica app 5°anno - Ed. Minerva

OBIETTIVI CONSEGUITI

- Conoscere i fondamenti del calcolo numerico
- Conoscere l'errore relativo e assoluto commesso nelle approssimazioni
- Conoscere gli elementi per la valutazione della complessità computazionale di un algoritmo
- Utilizzare opportuni software per risolvere problemi inerenti all'algebra matriciale e vettoriale
- Saper interpolare dei dati attraverso delle funzioni polinomiali
- Analizzare l'architettura di una rete basata sui protocolli TCP/IP
- Comprendere gli strati di rete e i corrispondenti dispositivi di collegamento
- Saper descrivere le caratteristiche di una rete
- Saper caratterizzare le diverse modalità di circolazione delle informazioni
- Utilizzare le risorse di una rete locale e di Internet

OBIETTIVI TRASVERSALI

- Acquisire un metodo di lavoro autonomo;
- Acquisire una corretta capacità di rielaborazione ed esposizione personale ed una conoscenza rigorosa dei contenuti specifici;
- Potenziare la capacità di analisi e l'attitudine ad organizzare logicamente e criticamente le conoscenze acquisite;
- Acquisire elementi cognitivi necessari agli studi universitari o all'inserimento nel mondo del lavoro;
- Stimolare atteggiamenti collaborativi all'interno della classe e la disponibilità al dialogo e al confronto.
- Utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento;
- Comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

CONTENUTI

ALGORITMI DI CALCOLO NUMERICO

I numeri nel computer

- Errore computazionale
- Rappresentazione dei numeri
- Errore assoluto, relativo e propagazione dell'errore

Algebra lineare

- Matrici e vettori
- Determinante di una matrice: Regola di Sarrus
- Risoluzione di sistemi lineari: metodo di Cramer

TEORIA DELLA COMPUTAZIONE

Sistemi e modelli

- I sistemi: caratteristiche, comportamento e classificazione
- Rappresentazione dei sistemi: i modelli
- Classificazione dei modelli

Teoria degli automi

- Che cosa sono gli automi
- Gli automi a stati finiti
- Come si rappresentano gli automi
- I diagrammi degli stati
- Le tabelle di transizione
- Gli automi riconoscitori

Teoria della calcolabilità

- Problemi, algoritmi e modelli computazionali
- Un modello computazionale: la macchina di Turing
- La macchina di Turing universale e la tesi di Church

La complessità computazionale

- Qualità, costo ed efficienza di un algoritmo
- Complessità computazionale e valori dei dati in ingresso

Intelligenza artificiale e reti neurali

- Che cosa è l'intelligenza artificiale
- Intelligenza artificiale forte e debole
- Intelligenza artificiale, informatica e robotica

- I sistemi esperti
- Le reti neurali
- La logica fuzzy o sfumata

INFRASTRUTTURE DI RETE E ASPETTI DI SICUREZZA

Protocolli di reti

- Reti di computer
- Tipi di rete
- Le topologie di rete
- Tecniche di commutazione e protocolli
- Il modello architetturale ISO/OSI
- ISO/OSI: la comunicazione tra host
- I compiti dei sette strati funzionali
- I dispositivi di rete

La sicurezza delle reti e la crittografia dei dati

- Sicurezza dei dati in rete
- Violazione della sicurezza: attacchi ai sistemi informatici
- Protezione dagli attacchi
- La crittografia
- La firma digitale
- Sistemi di sicurezza nelle reti: backup, firewall e proxy

SERVIZI INTERNET

La progettazione di un sito web

- L'ipertesto, il World Wide Web e Internet
- Progettazione web: la struttura
- Architettura per il Web: Client-Server, siti statici e siti dinamici
- Struttura e rappresentazione: HTML-CSS
- Hosting e housing
- Pubblicare un sito
- L'INTERNET delle COSE (IoT)
- CMS

MODULO DI EDUCAZIONE CIVICA

Cittadinanza digitale e sicurezza informatica

NODI CONCETTUALI

Viaggio:

Protocolli di rete per la trasmissione dei dati

Limite e infinito:

I numeri nel computer: errore computazionale

La logica fuzzy o sfumata

La sicurezza delle reti e la crittografia dei dati

Progresso e lavoro:

Sistemi – modelli – automi

Intelligenza artificiale, informatica e robotica – i sistemi esperti

L'Internet delle COSE (IoT)

Crisi:

Violazione della sicurezza: attacchi ai sistemi informatici

Tempo:

Misura della qualità di un algoritmo: lo spazio di memoria e il tempo di esecuzione

Progettazione di un sito web: la struttura

TEMPI

N. 2 ore settimanali.

METODI DI INSEGNAMENTO

- Lezione frontale;
- Lezione interattiva;
- Presentazioni multimediali;
- Esercitazioni assistite in laboratorio;
- Verifiche per ogni unità didattica;

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

- Libri di testo
- Materiale multimediale / LIM
- Piattaforma di Istituto: Microsoft Teams

VERIFICHE E VALUTAZIONE

Sono state svolte diverse tipologie di verifiche in base ai contenuti della programmazione:

- Prove orali (interventi, interrogazioni, relazioni, discussioni guidate);
- Prove scritte (prove strutturate/semi strutturate/aperte, elaborati, PowerPoint).

I materiali non cartacei prodotti dagli studenti sono stati salvati negli archivi digitali della piattaforma d'Istituto.

La valutazione è avvenuta in conformità alle griglie stabilite in sede dipartimentale.

INGLESE

DOCENTE: Prof. SINATRA ANNA MARIA

LIBRO DI TESTO: Di Spiazzi - Tavella “Performer Heritage. blu” 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; 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 a 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 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,
- registratore audio,
- materiale fotocopiato,
- film in lingua originale.
- lavagna luminosa
- LIM

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. In particolare, per quanto riguarda l'organizzazione del discorso si è tenuto in considerazione coerenza, elaborazione e pertinenza dell'esposizione, lunghezza/scorrevolezza dell'esposizione, pertinenza al contesto; per la pronuncia, la produzione di suoni comprensibili, con corretta riproduzione di accento, ritmo e intonazione. È stato proposto un esiguo numero di prove scritte sia per il primo quadrimestre che per il secondo quadrimestre. Maggiormente è stata privilegiata la verifica orale dei contenuti proposti e così tutti gli alunni hanno avuto modo di affrontare dibattiti di letteratura e avere un maggiore scambio di opinioni. Nel corso dell'anno, come previsto dai nuovi programmi ministeriali, sono state svolte delle attività trasversali riguardanti l'educazione civica con esercizi di comprensione e produzione sui diritti umani.

CONTENUTI

- The Age of Revolutions: historical and social background
- 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 Analysis of the poems "Daffodils", "My heart leaps up". Childhood and Wordsworth's, particularly in "My heart leaps up", "Composed upon Westminster Bridge". (reading, understanding and analysis)
- Samuel Taylor Coleridge: features of his works. The distinction between Fancy, primary and secondary Imagination. The importance of the Supernatural. Analysis of the Ballad", "The Rime of the Ancient Mariner": parts I (lines 1-82), A sadder and wiser man. (reading, understanding and analysis)
- John Keats: features and his works. The idea of Beauty and Imagination. Negative capability. Analysis of the ballad "La belle dame sans merci".
- The Victorian Age: historical, social and cultural context.
- Victorian thinkers :Bentham J. ,St. Mill.
- Early Victorian Fiction: the 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", "Mr. Gradgrind" (from "Hard Times") and of the passages

- “Oliver wants some more” (from “Oliver Twist”). (reading, understanding and analysis)
- Aestheticism: pleasure as the aesthetic basis of art. Gautier’s slogan ‘Art for Art’s sake’; Walter Pater’s theoretical contribution.
 - Oscar Wilde: the decadent aesthete . ‘The picture of Dorian Gray’ and analysis of the texts “Basil’s studio”; and “Dorian’s death” from the novel.
 - Literature between the two World Wars.
 - War Poets: the different attitudes to war. Brooke: analysis of the poem “The Soldier”- Owen: analysis of the poem “Dulce et Decorum est”-
 - The Modern Age: general features. The contribution of psychoanalysis, philosophy and anthropology to “Modernism”. The Stream of Consciousness and the Interior Monologue: Bergson’s and W. James’ theories.
 - James Joyce: features and themes of his production. Dubliners :structure and setting,characters,realism and symbolism.The concept of “epiphany”. Innovations in the narrative technique. Reading and analysis of the short story “Eveline”.
 - Virginia Woolf: life,literary career,the Bloomsbury group.Mrs Dalloway :.plot,,setting, characters,themes and style .Text :Clarissa and Septimus (from “ Mrs. Dalloway)-reading,understanding and analysis.
 - Dystopian and utopian novel :differences and main characteristics
 - George Orwell: life and works,social themes. Features and themes in his novel: “1984” Plot,historical background,characters,themes.Reading passages: “Big Brother is watching you” and “Room 101”(reading,understanding and analysis)

MODULO DI EDUCAZIONE CIVICA

In riferimento all’insegnamento trasversale di Educazione Civica, nello svolgimento del programma di letteratura inglese è stato sviluppato il seguente modulo:

- Climate change :our wounded world (con riferimento a “crime agaist nature “in The rime of ancient mariner By Coleridge

NODI CONCETTUALI

- **Il binomio Uomo/Natura**

William Wordsworth - Nature and Childhood. Analysis of the passage “A certain colouring of Imagination” (from the “Preface to the Lyrical Ballads”). Analysis of the poems “Daffodils”, “The Rainbow”.The differences between the poet’s concept of Nature and Wordsworth’s.

- **Il viaggio**

Samuel Taylor Coleridge - the journey of the soul of man from sin to redemption; Analysis of the Ballad” “The Rime of the Ancient Mariner”: parts I (lines 1-82), A sadder and wiser man.

- **Limite e infinito**

John Keats: art and the defeat of death, art and eternity.O.Wilde : the immortality of art.

- **Progresso e lavoro**

Charles Dickens: analysis of the texts “Coketown”(from “Hard Times”) .G. Orwell -1984

- **La crisi delle certezze, dell’Io e dell’intellettuale – Eroi e antieroi**

James Joyce - Text analysis of the short story “Eveline”. V.Woolf -G. Orwell -1984

- **Tempo**

Modernism: the difference between external time and internal one, subjective and internal time. The concept of epiphany..” Mrs Dalloway”.The passing of time.

FILOSOFIA

DOCENTE: Prof.ssa GUARNERI ANNALISA

Testo in adozione: S. Veca, G. Picinali, D. Catalano, S. Marzocchi, *Il pensiero e la meraviglia*, Zanichelli

PROGRAMMA SVOLTO E OBIETTIVI CONSEGUITI

Modulo 1 L'Idealismo e la reazione all'Idealismo

Modulo 2 La filosofia della prassi

Modulo 3 La scienza come unica conoscenza valida- La reazione al positivismo

Modulo 4 L'inversione dei valori

Modulo 5 Il Neomarxismo: Gramsci e il blocco storico

Modulo 6 Il Neopositivismo: K. Popper e il principio di verificaione

CONTENUTI

Modulo I. Il Romanticismo

U.D.1. Il sistema Hegeliano: la totalità come verità del finito e infinito, il metodo dialettico, tesi antitesi e sintesi, l'Aufhebung .

U.D.2. La Fenomenologia dello Spirito: la dialettica servo-padrone, la coscienza infelice. Il concetto di Stato etico. Lo Spirito Assoluto: arte, religione e filosofia.

Modulo II. La reazione all'Idealismo

U.D. 1. Il volontarismo di Schopenhauer: il mondo come volontà e rappresentazione, il concetto di natura come fenomeno-rappresentazione. Le vie di liberazione dal dolore: l'arte, l'amore come carità, l'ascesi.

U.D. 2. La filosofia dell'esistenza di Kierkegaard: lo stadio estetico, etico e religioso, la categoria della possibilità e il concetto di angoscia.

Modulo III. La filosofia della prassi

U.D1. Il concetto di alienazione e natura in Feuerbach.

U.D.2. Il materialismo storico di Marx, struttura e sovrastruttura, il concetto di alienazione.

U.D.3. La teoria del plusvalore, il valore della merce, la caduta del saggio di profitto, la concezione dello Stato

Modulo IV. La scienza come unica conoscenza valida e la reazione al positivismo

U.D.1. Il positivismo- caratteri generali.

U.D.2. A. Comte: la legge dei tre stadi, la classificazione delle scienze, la società e il progresso.

U.D.3 J. Mill: la logica del particolare.

U.D.4. Bergson: la differenza fra tempo della vita e tempo della scienza

U.D.5. Spirito e corpo, memoria e ricordo, lo slancio vitale

Modulo V. L'inversione dei valori: "I maestri del sospetto"

U.D.1. F. Nietzsche: La nascita della tragedia: apollineo e dionisiaco. La Gaia scienza: l'uomo folle, il viandante e la "sentenza dio è morto". Zarathustra e la filosofia del mattino: l'eterno ritorno, il prospettivismo, il valore dell'arte.

U.D. 2. S. Freud: La scoperta dell'inconscio: Es, Io e Super Io, l'importanza del flusso di pulsioni, l'interpretazione dei sogni, la teoria sessuale, il complesso di Edipo

Modulo VI. Il '900

Il neopositivismo

U.D.1. Il circolo di Vienna, caratteri generali, il p. di verificaione

U.D.2. K. Popper e il principio di falsificazione, la critica all'induzione

Il marxismo

U.D.1. Gramsci: l'élite e la massa, egemonia ed élite intellettuale

Nel corso dell'anno sono stati svolti i seguenti nodi concettuali:

- La tematica del viaggio nella filosofia del meriggio di F. Nietzsche.
- La tematica del progresso nella filosofia di A. Comte come espressione della fase positiva.
- Il lavoro nella riflessione socioeconomica di K. Marx.
- Il tempo nella riflessione di Bergson

Per quanto riguarda l'Educazione civica sono stati affrontati i seguenti temi

- *Marx: il diritto al lavoro e i diritti dei lavoratori*
- *Democrazia diretta e indiretta, artt.1,48,51, Cost.*

METODI DI INSEGNAMENTO

- Lezione frontale;
- Lezione interattiva a classe intera;
- Discussione libera o guidata;
- Didattica a distanza;
- Insegnamenti individualizzati.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

- Libro di testo in adozione
- LIM, Web e risorse online

OBIETTIVI TRASVERSALI

- Potenziamento di capacità di sintesi e di analisi
- Rafforzamento di capacità critiche e di rielaborazione personale.
- Capacità di lettura critica e personale dei testi
- Capacità di confronto fra le varie tematiche filosofiche studiate

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Il controllo degli apprendimenti è avvenuto tramite interrogazioni, lettura e comprensione dei testi e dibattiti. Il sistema di verifica ha compreso le osservazioni sistematiche per verificare l'evoluzione del lavoro proposto e del lavoro svolto a casa 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, la capacità di esposizione chiara e coerente, le competenze operative sicure e consapevoli, la competenza nell'uso del linguaggio specifico, 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. Per la valutazione degli apprendimenti vedasi anche griglie approvate dal Dipartimento e dal Collegio dei Docenti.

STORIA

DOCENTE: Prof.ssa GUARNERI ANNALISA

Testo in adozione: A. Brancati, T Pagliarani, Comunicare storia 3, Rizzoli

PROGRAMMA SVOLTO E OBIETTIVI CONSEGUITI

Modulo 1 Verso un nuovo secolo

Modulo 2 La grande guerra

Modulo 3 L'età dei totalitarismi

Modulo 4 La seconda guerra mondiale e la Shoah

Modulo 5 La guerra fredda

Modulo 6 L'Italia repubblicana

CONTENUTI

Modulo I. Verso un nuovo secolo

U.D.1. La Belle époque La nascita delle società di massa, il concetto di omologazione della società, i partiti di massa

U.D.2. Il concetto di Imperialismo

U.D. 3. L'età giolittiana: decollo industriale e novità politiche, la questione del Mezzogiorno.

Modulo II. La Grande Guerra e le sue conseguenze

U.D.1 L'Europa dai precari equilibri bismarckiani ai contrasti geopolitici: la crisi balcanica e marocchina

U.D.2 Lo scoppio della guerra: cause e conseguenze, l'entrata in guerra dell'Italia

U.D.3. La conclusione del conflitto e i trattati di pace

U.D.3 Il primo dopoguerra: l'instabilità in Europa. La crisi del '29, il New Deal di Roosevelt

Modulo III La Rivoluzione russa

U.D.1 Le cause della rivoluzione di Febbraio

U.D.2 Lenin e la rivoluzione d'ottobre

U.D.3. La nascita dell'URSS

Modulo IV L'età dei totalitarismi

U.D. 1 L'ascesa del fascismo e la crisi del sistema liberale: dal documento di San Sepolcro alla marcia su Roma

U.D.2 Il fascismo dal 1925: le leggi fascistissime, la fascistizzazione della società, la politica economica e la politica coloniale, l'asse Roma-Berlino, le leggi razziali

U.D.2 La politica stalinista: l'ascesa al potere, i piani quinquennali, l'arcipelago Gulag

U.D.3 La repubblica di Weimar

U.D.4. L'ascesa di Hitler, la notte dei coltelli, la notte dei cristalli, la politica espansionistica, la teoria dello spazio vitale

Modulo V. La seconda guerra mondiale e le sue conseguenze

U.D. 1 La seconda guerra mondiale: dalla guerra civile spagnola alle battaglie del 1942, la guerra parallela dell'Italia, Mussolini e la guerra parallela.

U.D. 2 L'antisemitismo durante la seconda guerra mondiale: l'orrore della Shoah e la crisi esistenziale.

U.D. 3 Gli ultimi anni della guerra: la Resistenza: dalla repubblica di Salò alla svolta di Salerno, lo sbarco in Normandia, la conferenza di Casablanca e di Teheran, la bomba atomica e i limiti della scienza

Modulo VI Dalla guerra fredda alle svolte di fine Novecento

U.D. 1 La dottrina Truman e il piano Marshall, il Patto di Varsavia e la Nato.

U.D. 2 I due blocchi USA-URSS.

U.D.3 L'Italia del dopoguerra: Il 1946-1948 La nascita della Repubblica, il suffragio universale.

Nel corso dell'anno sono stati svolti i seguenti nodi concettuali:

- La tematica della Crisi nella crisi del sistema liberale e nella crisi dei valori dopo la Shoah.

Per quanto riguarda l'Educazione civica sono stati affrontati i seguenti temi:

Educazione alla tolleranza tramite la visione e il dibattito sul film Jojo Rabbit di T. Waititi

STRUMENTI

Manuale preso in adozione, brani di storiografia selezionati dal manuale o forniti in fotocopia

METODI DI INSEGNAMENTO

- Lezione frontale;
- Lezione interattiva a classe intera;
- Discussione libera o guidata;
- Didattica a distanza;
- Insegnamenti individualizzati.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

- Libro di testo in adozione
- LIM, Web e risorse online

OBIETTIVI TRASVERSALI

- Potenziamento di capacità di sintesi e di analisi
- Rafforzamento di capacità critiche e di rielaborazione personale.
- Capacità di lettura critica e personale dei testi di storiografia e delle fonti
- Capacità di confronto fra le varie tematiche filosofiche studiate
- Cogliere collegamenti tra la storia e le altre discipline
Comprendere gli eventi storici secondo le corrette coordinate spazio/temporali

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Il controllo degli apprendimenti è avvenuto tramite interrogazioni, lettura e comprensione dei testi e dibattiti. Il sistema di verifica ha compreso le osservazioni sistematiche per verificare l'evoluzione del lavoro proposto e del lavoro svolto a casa 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, la capacità di esposizione chiara e coerente, le competenze operative sicure e consapevoli, la competenza nell'uso del linguaggio specifico, 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. Per la valutazione degli apprendimenti vedasi anche griglie approvate dal Dipartimento e dal Collegio dei Docenti.

MATEMATICA

DOCENTE: Prof.ssa D'ANTONE PAOLA MARIA

LIBRO DI TESTO:

Bergamini, Trifone, Barozzi - *Matematica.blu 2.0*, volume 5 terza edizione – Zanichelli

Relazione individuale sintetica:

Durante l'attività didattica, gli alunni hanno mantenuto sempre un comportamento corretto, manifestando sufficiente interesse per la disciplina e instaurando un rapporto corretto con l'insegnante. Accettabile è stata l'attenzione e la partecipazione alle lezioni.

Gli alunni hanno conseguito risultati positivi sul piano della crescita culturale, relazionale e umana; alcuni si sono distinti per una partecipazione più attiva al dialogo educativo mostrando interesse per gli argomenti oggetto di studio e conseguendo risultati soddisfacenti. Una parte della classe, comunque, ha mostrato o un impegno discontinuo o lacune diffuse o un metodo di studio inadeguato che non hanno consentito loro di raggiungere una preparazione del tutto omogenea. Sul piano del profitto, la classe quindi mediamente si è attestata su un livello sufficiente, rivelando in generale un'adeguata disponibilità al dialogo.

COMPETENZE, CONOSCENZE E CAPACITÀ RAGGIUNTE:

In particolare gli studenti, a vari livelli, mostrano di:

- 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);
- saper riconoscere l'importanza delle funzioni continue e applicare i teoremi ad esse relative;
- saper individuare e classificare i punti di discontinuità di funzioni non ovunque continue;
- riuscire a comprendere il significato geometrico ed analitico di “derivata in un punto” e di “integrale definito” come processo al limite;
- 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;
- saper individuare tutti i possibili asintoti di una funzione reale e trovare i punti fondamentali di una funzione (zeri, estremanti, flessi);
- 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;

Gli alunni hanno raggiunto gli obiettivi elencati con esiti diversi secondo le capacità personali, la preparazione di base e l'impegno. Alcuni alunni hanno evidenziato buone capacità e un corretto metodo di studio, raggiungendo buoni risultati. Altri alunni hanno raggiunto con un certo impegno le strumentalità di base; mentre alcuni non sono riusciti a superare le difficoltà incontrate nello studio della disciplina.

CONTENUTI TRATTATI

Funzioni e loro proprietà:

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 biiettive - funzioni crescenti, decrescenti, monotone, pari e dispari. - Funzione inversa e grafico relativo - Funzioni composte.

Limiti e continuità di una funzione:

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) - 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 - Teorema del confronto - Asintoti di una funzione - Continuità e discontinuità di una funzione - Punti di discontinuità di una funzione e relativa classificazione.

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 - Retta tangente e retta normale al grafico di una funzione - Punti stazionari - Continuità e derivabilità (punti di flesso a tangente verticale, cuspidi e punti angolosi) - Le derivate fondamentali - Il calcolo delle derivate: derivata 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 - Teorema di Rolle: significato geometrico e applicazioni - Il Teorema di Lagrange: significato geometrico - Teorema di Cauchy - La derivata e le funzioni crescenti e decrescenti - Il teorema di De L'Hospital

Lo studio di una funzione:

Punti estremanti: massimi, minimi e flessi di una funzione - 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. Studio e rappresentazione grafica di una funzione software Geogebra.

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'integrale definito - Le proprietà dell'integrale definito - La funzione integrale - Il teorema della media: significato geo-

metrico - Teorema fondamentale del calcolo integrale – Il calcolo dell'integrale definito - Significato geometrico dell'integrale definito: calcolo di aree e volumi - Integrali impropri -

(CLIL: Describing function)

NODI CONCETTUALI

Limite e infinito: Limite e continuità di una funzione: il concetto di limite e le sue svariate applicazioni tra cui lo studio dell'infinito e i suoi ordini.

Progresso e lavoro: Applicazione dell'integrale definito per il calcolo del lavoro svolto da una forza. Integrale ed area del sottografico.

Tempo: la variabile tempo collocata nello studio di una funzione.

METODO DI LAVORO:

Durante l'attività didattica gli allievi sono stati coinvolti mediante l'uso di lezioni interattive; è stata utilizzata la lezione frontale per introdurre l'argomento oggetto di studio. Sono state messe in evidenza connessioni, analogie e differenze sia tra argomenti inerenti alla stessa tematica sia appartenenti a tematiche diverse. Sono state effettuate esercitazioni sugli argomenti studiati e sono stati svolti problemi e quesiti. Nel mese di maggio è stata effettuata una simulazione della seconda prova, usato il testo pubblicata dalla Zanichelli.

VERIFICHE E VALUTAZIONE:

Gli strumenti di verifica utilizzati sono stati le esercitazioni scritte in classe e gli interventi orali sia autonomi che richiesti dall'insegnante durante lo svolgimento della lezione. I problemi e i quesiti assegnati sono stati sia di tipo applicativo, per consolidare le informazioni apprese e per acquisire sicurezza nel procedimento di calcolo, sia di tipo concettuale, per migliorare la capacità di astrazione e il rigore logico. Nella valutazione si è tenuto conto delle informazioni acquisite, dell'esposizione in modo chiaro e corretto degli argomenti trattati, della capacità tecnico-operativa, della capacità di analisi e di sintesi, di argomentazione, di rielaborazione personale.

Per la valutazione degli apprendimenti vedasi anche GRIGLIA dal PTOF approvata dal Dipartimento e dal Collegio dei Docenti.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

Libro di testo

Lim

Computer per ricerche su internet

Software opportuni come Geogebra, ecc.,

FISICA

DOCENTE: prof.ssa BENIVEGNA FRANCA

LIBRO DI TESTO: Walker, Il Walker corso di fisica volume 2-3, Pearson

PROGRAMMA SVOLTO

Modulo 1 “ Il Magnetismo: correnti e campi magnetici”

- Campo magnetico;
- Esperienze di Oersted, Faraday; Ampere;
- Forza magnetica;
- La forza magnetica esercitata su una carica in movimento;
- Moto di una carica all'interno di un campo magnetico e/o di un campo elettrico;
- Forza di Lorentz;
- Campo magnetico generato da un filo percorso da corrente;
- Legge di Biot e Savart;
- Forza agente fra fili percorsi da corrente;
- Circuitazione di un vettore;
- La circuitazione del campo magnetico;
- Teorema di Ampere e sua verifica in un filo percorso da corrente;
- Applicazione del teorema di Ampere in un solenoide;
- Campo magnetico generato da un solenoide percorso da corrente;
- Campo magnetico generato da spira percorsa da corrente;
- Momento torcente della spira;
- Proprietà magnetiche della materia.

Modulo 2 “L'induzione elettromagnetica e le equazioni di Maxwell”

- Esperimenti sulle correnti indotte;
- Induzione Elettromagnetica: esperimenti e correlazioni;
- Flusso del Campo Magnetico;
- Significato intuitivo del Teorema di Gauss per il campo magnetico;
- Forza elettromotrice indotta;
- Forza elettromotrice cinetica: analisi qualitativa e quantitativa;
- La legge di Faraday-Neumann;
- La legge di Lenz;
- Generatori e motori elettrici;
- Alternatore;
- Le equazioni di Maxwell per campi statici;
- Simmetrie e asimmetrie delle equazioni di Maxwell;
- L'energia immagazzinata in un solenoide percorso da corrente;
- Il campo elettrico indotto;
- Potenza elettrica e potenza meccanica;
- Equazioni di Maxwell;
- Paradosso di Ampere e corrente di spostamento;
- Induzione e autoinduzione;
- Forza contro elettromotrice e induttanza;
- Trasformatori.

Modulo 3 “Onde elettromagnetiche”

- Le onde elettromagnetiche;
- Relazione fra campo elettrico e magnetico;
- Densità di energia dell'onda elettromagnetica;
- Velocità di propagazione delle onde elettromagnetiche;
- Spettro elettromagnetico;
- Intensità delle onde elettromagnetiche;
- Vettore di Pointing e polarizzazione della luce.

Modulo 5 “La teoria della relatività ristretta”

- Crisi della fisica classica e il concetto di etere;
- Postulati della relatività ristretta;
- La simultaneità;
- Paradosso dei gemelli;
- Trasformazioni di Lorentz;
- Dilatazione del tempo;
- Contrazione delle lunghezze;
- Composizione relativistica della velocità;
- Massa relativistica;
- Energia a riposo e relativistica.

NODI CONCETTUALI

Il limite della velocità della luce: la composizione relativistica della velocità

Il tempo relativistico e la simultaneità

La crisi della fisica classica

La manifestazione delle onde elettromagnetiche in natura: la luce

Il progresso nei dispositivi elettrici.

Le onde elettromagnetiche nella società odierna.

Un viaggio alla velocità della luce: il paradosso dei gemelli.

OBIETTIVI CONSEGUITI

Determinare tutte le caratteristiche del campo vettoriale generato da fili, spire e solenoidi percorsi da corrente. Comprendere e descrivere formalmente il concetto di flusso di un campo vettoriale. Comprendere e descrivere formalmente il concetto di circuitazione di un campo vettoriale. Calcolare la circuitazione di un campo magnetico con il teorema di Ampère. Descrivere il moto di una particella carica all'interno di un campo magnetico.

Conoscere il fenomeno dell'induzione elettromagnetica. Descrivere e interpretare esperimenti che mostrino il fenomeno dell'induzione elettromagnetica. Conoscere le leggi di Faraday e di Lenz nell'interpretazione di fenomeni induttivi. Applicare le leggi di Faraday e di Lenz nell'interpretazione di fenomeni induttivi. Saper analizzare la f.e.m. indotta. Riconoscere e determinare la f.e.m. cinetica. Ricavare la legge di Faraday-Neumann. Analizzare il funzionamento di un alternatore. Sapere descrivere il funzionamento dell'alternatore e del trasformatore, Conoscere il significato di campo elettrico indotto e le sue cause. Conoscere le condizioni in cui si produce un campo magnetico indotto. Collegare i fenomeni elettrici e magnetici studiati alle varie equazioni di

Maxwell. Discutere le equazioni di Maxwell intese come sintesi dell'elettromagnetismo. Determinare la corrente di spostamento. Determinare l'energia associata a un campo magnetico. Calcolare l'induttanza di un solenoide e l'energia in esso immagazzinata. Determinare la densità di energia di un campo magnetico. Essere in grado di collegare le equazioni di Maxwell ai fenomeni fondamentali dell'elettricità e del magnetismo e viceversa.

Comprendere e definire le caratteristiche di un'onda elettromagnetica. Descrivere lo spettro delle onde elettromagnetiche. Determinare l'intensità delle onde elettromagnetiche. Calcolare la densità di energia delle onde elettromagnetiche. Saper riconoscere il ruolo delle onde elettromagnetiche in situazioni reali e in applicazioni tecnologiche.

Analizzare la compatibilità tra la meccanica classica e l'elettromagnetismo alla luce della teoria della relatività ristretta di Albert Einstein. Identificare i sistemi di riferimento inerziali e non inerziali. Formulare i principi alla base della teoria della relatività ristretta. Saper calcolare in casi semplici spazio e tempo in diversi sistemi di riferimento. Analizzare le conseguenze dei postulati di Einstein: la dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze. Comprendere l'importanza delle trasformazioni di Lorentz.

METODI DI INSEGNAMENTO

- Lezione frontale;
- Lezione interattiva a classe intera;
- Discussione libera o guidata;
- Insegnamenti individualizzati;
- Esercitazioni assistite alla lavagna;
- Problem solving
- Didattica Digitale Integrata

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

- Libro di testo in adozione
- Supporti multimediali;
- LIM, Web e risorse online;
- Video Tutorial in rete;
- Personal Computer con telecamera, microfono;
- Piattaforma Teams

OBIETTIVI TRASVERSALI

- Potenziamento di capacità di sintesi e di analisi
- Rafforzamento di capacità critiche e di rielaborazione personale.
- 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.
- Realizzare l'unità delle conoscenze nel rispetto delle specificità delle singole discipline.

- Sviluppare competenze e conoscenze idonee all'accesso nel mondo universitario anche in rapporto alle esigenze del territorio
- Sviluppare il senso di responsabilità in momenti di difficoltà e la resilienza.

TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Ore di lezione svolte nella classe: n. 75 ore svolte fino al 10 maggio, 12 ore da svolgere entro la fine dell'anno scolastico per un totale di 87 ore (rispetto al monte ore di 99 previste).

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Il controllo degli apprendimenti è avvenuto tramite microinterrogazioni, esercizi alla lavagna, prove scritte. Il sistema di verifica ha compreso le osservazioni sistematiche per verificare l'evoluzione del lavoro proposto e del lavoro svolto a casa 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, la capacità di esposizione chiara e coerente, le competenze operative sicure e consapevoli, la competenza nell'uso del linguaggio specifico, 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, nonché la partecipazione alle lezioni. Il numero complessivo delle verifiche scritte e orali è stato funzionale all'acquisizione di un congruo numero di valutazioni necessarie per lo scrutinio quadrimestrale e finale. Per la valutazione degli apprendimenti vedasi anche griglie approvate dal Dipartimento e dal Collegio dei Docenti.

SCIENZE

DOCENTE: Prof.ssa DAIDONE CATERINA

LIBRO DI TESTO: Sadava, Hillis, Heller, Hacker, Posca, Rossi, Rigacci - Il carbonio, gli enzimi, il DNA - Chimica organica, biochimica e biotecnologie - Zanichelli

OBIETTIVI CONSEGUITI

1. Comprendere i caratteri distintivi dei composti organici.
2. Cogliere l'importanza della struttura delle molecole organiche, la loro nomenclatura e le principali reazioni.
3. Comprendere il concetto di gruppo funzionale.
4. Saper descrivere le proprietà chimiche e fisiche delle principali classi di composti e dei relativi gruppi funzionali.
5. Conoscere le caratteristiche chimiche e biologiche delle principali classi di biomolecole.
6. Saper descrivere i processi del metabolismo cellulare a livello molecolare ed anatomico.
7. Conoscere le principali tecniche di biotecnologia e le loro applicazioni

OBIETTIVI TRASVERSALI

- capacità di studio autonomo
- capacità di ricerca delle fonti di informazione
- potenziamento delle abilità operative di base
- potenziamento delle capacità critiche e di rielaborazione personale
- sviluppo delle capacità di astrazione
- acquisizione di una formazione scientifica propedeutica agli studi universitari

CONTENUTI

La chimica organica

I composti del Carbonio – Le caratteristiche dell'atomo di carbonio – I composti organici si rappresentano con diverse formule – L'isomeria – Gli isomeri di struttura – Gli stereoisomeri – Gli isomeri geometrici – Gli enantiomeri e la chiralità – Definizione di luce polarizzata, sostanza destrorigira e sostanza levogira – Le proprietà fisiche dei composti organici – La reattività: i gruppi funzionali – L'effetto induttivo – La reazione omolitica ed eterolitica – Reagenti elettrofili e nucleofili – Gli alcani: ibridazione, formula molecolare e nomenclatura, isomeria, proprietà fisiche, reazioni (combustione e alogenazione) – I cicloalcani: formule e nomenclatura, proprietà fisiche, conformazione e reazioni (combustione, alogenazione e addizione) – Gli alcheni: ibridazione, formula molecolare e nomenclatura, isomeria, proprietà fisiche – Le reazioni di addizione al doppio legame: idrogenazione, addizione elettrofila(regola di Markovnikov) – Gli alchini: ibridazione, formula molecolare e nomenclatura, isomeria, proprietà fisiche – Le reazioni di addizione al triplo legame: idrogenazione, addizione elettrofila – Gli idrocarburi aromatici: Il benzene – I due stadi della sostituzione elettrofila nel benzene.

I derivati degli idrocarburi

Gli alogenuri alchilici: formule, nomenclatura e classificazione, proprietà fisiche, caratteristiche della sostituzione nucleofila S_N2 ed S_N1 – Alcoli: formule, nomenclatura e classificazione, sintesi per idratazione di alcheni e per riduzione di aldeidi e chetoni, proprietà fisiche, reazioni di ossidazione, definizione e

nomenclatura di polioli – Eteri: formule e nomenclatura, proprietà fisiche – Fenoli: formule e nomenclatura, proprietà fisiche – Aldeidi e chetoni: formule, nomenclatura, sintesi, reazioni di ossidazione e di riduzione – Reattivi di Fehling e Tollens – Gli acidi carbossilici: formule, nomenclatura, sintesi, proprietà fisiche, reazioni, saponi – Cenni su esteri, ammidi e ammine

Le basi della biochimica

Le biomolecole – I carboidrati: monosaccaridi, chiralità, strutture cicliche – Disaccaridi e polisaccaridi – I lipidi: trigliceridi, reazioni dei trigliceridi, azione del sapone – Fosfolipidi e glicolipidi – Steroidi: colesterolo, ormoni steroidei e acidi biliari – Cenni sulle vitamine liposolubili – Gli amminoacidi: chiralità, struttura ionica dipolare – Classificazione delle catene laterali – I peptidi – Classificazione delle proteine – La struttura delle proteine e la loro attività biologica – La denaturazione – Che cosa sono gli enzimi – I meccanismi della catalisi enzimatica – Coenzimi e cofattori – Gli inibitori enzimatici.

Il metabolismo cellulare

Le vie metaboliche – Le reazioni di ossidoriduzione – I trasportatori di elettroni – Il metabolismo dei carboidrati: le due fasi della glicolisi (escluse le singole reazioni) – Il destino del piruvato – La fermentazione lattica e la fermentazione alcolica – Le fasi della respirazione cellulare – La decarbossilazione ossidativa del piruvato – Ciclo di Krebs (esclusi gli enzimi) e fosforilazione ossidativa – La chemiosmosi – Gluconeogenesi – Il glicogeno: glicogenosintesi e glicogenolisi – Metabolismo dei trigliceridi – La β -ossidazione – Cenni sullo *shuttle* della carnitina – I corpi chetonici – Il colesterolo – Metabolismo degli amminoacidi – La regolazione ormonale del metabolismo energetico – Il diabete mellito.

Le biotecnologie

Le tecniche del DNA ricombinante – Gli enzimi di restrizione – L'elettroforesi – Le DNA ligasi - I vettori plasmidici – Il clonaggio – La PCR – Le librerie genomiche – L'editing genomico e il sistema CRISPR/Cas9 – Sequenziamento del DNA (metodo Sanger) – La produzione di farmaci ricombinanti: l'insulina – Il pharming – I vaccini – La terapia genica – Piante geneticamente modificate.

Attività di DDI

Laboratorio virtuale: La stereoisomeria – Ibridazione del carbonio – Riconoscimento degli alcoli e riconoscimento di alcoli primari, secondari e terziari – L'attività enzimatica – La catena respiratoria.

Attività di laboratorio

Modelli molecolari – Riconoscimento di aldeidi e chetoni.

Modulo di Educazione Civica: *Green Biotech*

Contenuti: - Che cosa abbiamo imparato da 20 anni di colture OGM.

NODI CONCETTUALI

- **Progresso e lavoro:** Le biotecnologie. Metabolismo del glucosio e produzione di ATP
- **Limite:** Vie metaboliche: reazione limitante.
- **Natura:** gli idrocarburi. Biomolecole.
- **Crisi:** Crisi sanitarie: i vaccini. Il diabete e l'attività di insulina e glucagone.
- **Tempo:** Gli enzimi influenzano la velocità di reazione.

METODI DI INSEGNAMENTO

- A. Lezione frontale, interattiva, ricerca individuale
- B. Prove strutturate e semistrutturate
- D. Momenti di autocorrezione e autovalutazione
- E. Verifiche per ogni unità didattica
- F. Problematizzazione della realtà con ricerca e/o proposte di soluzioni

- G. Corretto uso del libro di testo
- H. Collegamenti interdisciplinari
- I. Osservazione diretta di fenomeni, situazioni ed ambienti
- L. Creazione di situazioni favorevoli per l'apprendimento
- M. Didattica a distanza
- N. Didattica Digitale Integrata

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

Libro di testo – Ebook – Internet – Microsoft Teams per la Didattica Digitale Integrata

TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Ore annuali di lezione effettivamente svolte nella classe: n° 135 ore sulle 165 previste, di cui 116 ore svolte fino al 15 maggio, 19 ore da svolgere entro la fine dell'anno scolastico.

VERIFICHE E VALUTAZIONE

Sono state svolte verifiche orali con interrogazioni individuali, verifiche scritte, in forma di prove strutturate e semistrutturate, esercitazioni, utilizzando Microsoft Teams per la Didattica Digitale Integrata.

Per la valutazione mi sono attenuta alla "griglia di valutazione" allegata al P.T.O.F e alle griglie fissate dal Dipartimento e ho tenuto conto dell'impegno, del grado di partecipazione, del metodo di studio, del ritmo di apprendimento, dei fattori di disagio ambientale (quali lontananza della scuola dal domicilio, problematiche adolescenziali, grado di acculturazione dell'ambiente familiare, opportunità culturali fornite dal territorio), della capacità dell'alunno a formulare risposte coerenti e ad argomentarle, della partecipazione alla Didattica digitale integrata e infine dal progresso raggiunto da ognuno rispetto ai livelli di partenza.

STORIA DELL'ARTE E DISEGNO

DOCENTE: prof.ssa ALONZO BERNADETTE MARIA

LIBRI DI TESTO: G. Cricco, F.P. Di Teodoro – ITINERARIO NELL'ARTE - Quarta edizione - versione arancione. Dal Barocco al Postimpressionismo Vol.4 – Dall'art nouveau ai nostri giorni Vol. 5, Zanichelli

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

- La conoscenza degli elementi fondamentali per la lettura di un'opera d'arte (pittura, architettura, scultura) ovvero la struttura formale, gli elementi e le regole della composizione in modo da osservare e analizzare un'opera, individuando i principali elementi stilistico-formali.
- L'acquisizione del lessico adeguato e l'utilizzo dei termini specifici della disciplina.
- La conoscenza delle principali caratteristiche dei vari movimenti culturali di espressione artistica compresi tra l'800 e il '900.
- La capacità di collocare le opere nel contesto storico, geografico e culturale, individuandone la funzione comunicativa e i riferimenti letterari e filosofici.
- La competenza di riconoscere significati e messaggi presenti nell'opera.
- La capacità di elaborare ed esporre un argomento di ricerca in modo personale, integrando le informazioni del testo con quelle di altre fonti.

METODI DI INSEGNAMENTO:

Dal punto di vista metodologico è stata privilegiata una didattica che mette al centro l'alunno come persona e come individuo, puntando alla creazione di un clima di fiducia, stima e trasparenza e sull'acquisizione da parte dello studente di un efficace metodo di studio e di lavoro.

Sono state adottate le seguenti metodologie:

- Lezione frontale e interattiva dialogata per l'inquadramento storico e metodologico
- Analisi e confronti guidati delle opere d'arte
- Lavori di gruppo con elaborazioni e approfondimenti da parte degli studenti
- Processi individuali/personalizzati
- Didattica Digitale Integrata

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:

- Libri di testo
- Supporti tecnologici (Pc, LIM)
- Microsoft Teams
- Materiale apposito fornito dall'insegnante anche in formato multimediale

CONTENUTI:	
Il Neoclassicismo	L'ideale neoclassico nella scultura di Antonio Canova: Teseo sul Minotauro, Amore e Psiche giacenti, Le Grazie, Paolina Borghese come Venere vincitrice, Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria La pittura etica e celebrativa di Jacques-Louis David: Il giuramento degli Orazi, La morte di Marat Francisco Goya: La famiglia di Carlo V, Il sonno della ragione genera mostri, Le fucilazioni del 3 maggio 1808, Pitture Nere dalla Quinta del sordo
Il Romanticismo inglese e tedesco	W. Turner: Bufera di neve: Ombre e tenebre. La sera del Diluvio, Luce e colore. Il mattino dopo il diluvio, Pioggia, vapore, velocità C. Friedrich: Monaco sulla spiaggia, Abbazia nel querceto, Viandante sul mare di nebbia, Il mare di ghiaccio

Il Romanticismo francese e italiano.	J. Constable: Studio di cirri e nuvole, La cattedrale di Salisbury, il Carro di fieno T. Géricault, La zattera della medusa, Alienata con monomania dell'invidia E. Delacroix, La barca di Dante, La libertà che guida il popolo, Donne di Algeri F. Hayez: Malinconia, Il bacio (le tre versioni)
Il Realismo: ricerca del vero	G. Courbet: Gli spaccapietre, Funerale a Ornans, L'atelier dell'Artista J. Millet, Le spigolatrici H. Daumier, i ritratti-caricatura, Il vagone di terza classe I macchiaioli e la pittura del vero in Italia: G. Fattori, In vedetta, La rotonda di Palmieri, Bovi al carro S. Lega, Il canto dello stornello, La visita, Il pergolato T. Signorini, La toilette del mattino, La piazza di Settignano
Pre-impressionismo	E. Manet, La colazione sull'erba, Olympia, Il bar delle Folies-Bergère
L'impressionismo	La nascita della fotografia Monet, La Grenouillère, Impressione: levar del sole, Stazione di Saint-Lazare (serie), Covoni (serie), La cattedrale di Rouen (serie), Ninfee (serie) A. Renoir, Le Moulin de la Galette, Colazione dei canottieri, La Grenouillère E. Degas, La lezione di danza, L'assenzio, La tinozza (serie)
Il Post-Impressionismo	P. Cézanne, I giocatori di carte, Natura morta con mele e arance, Grandi bagnanti (serie), Mont Sainte-Victoire (serie) G. Seurat, Il bagno ad Asnières, Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte, V. Van Gogh, I mangiatori di patate, Caffè di notte, Camera da letto, I girasoli (serie), Notte stellata, La chiesa di Auvers, Campo di grano con volo di corvi P. Gauguin, La visione dopo il sermone, Il Cristo giallo, Ave Maria, Come! Sei gelosa?, Da dove veniamo?, Chi siamo?, Dove andiamo?, 1897
Il divisionismo italiano	G. Pellizza da Volpedo, Quarto stato, 1898-1901
L'arte delle Secessioni in Europa	La secessione di Berlino: E. Munch, La bambina malata, Pubertà, Madonna, Sera sulla via Karl Johan, L'urlo
Le avanguardie storiche	L'espressionismo francese: H. Matisse L'espressionismo tedesco: E. Kirchner L'espressionismo austriaco: E. Schiele Il cubismo: P. Picasso e G. Braque Il futurismo: U. Boccioni e G. Balla Il dadaismo: M. Duchamp e M. Ray L'astrattismo: V. Kandinskij, P. Mondrian e Frida Kahlo Il surrealismo: R. Magritte

MODULO DI EDUCAZIONE CIVICA

Il modulo di Educazione civica, svolto nel primo quadrimestre, ha proposto l'analisi del tema della libertà

nella pittura dell'Ottocento.

NODI CONCETTUALI

- **Progresso e lavoro:** La raffigurazione degli umili nelle opere di Courbet, Millet e Daumier. Socialismo e propaganda nella pittura di Pellizza da Volpedo. Il mito del progresso nella poetica futurista.
- **Limite e infinito:** Raffigurazione della natura nella pittura romantica. Il messaggio visivo e il superamento dei limiti spazio-temporali nell'arte cubista.
- **Crisi:** Goya e la crisi della ragione. L'angoscia come disagio esistenziale nelle opere di Munch.
- **Natura:** La poetica del sublime e del pittoresco nella pittura romantica. Il paesaggio come soggetto della pittura impressionista.
- **Viaggio:** Il viaggio come percorso interiore, fuga e ricerca d'ispirazione nelle opere di Van Gogh e Gauguin.
- **Tempo:** La raffigurazione simultanea nella pittura cubista.

OBIETTIVI TRASVERSALI

- Potenziamento delle abilità linguistiche;
- Potenziamento delle capacità di analisi e di sintesi;
- Potenziamento delle abilità operative di base;
- Potenziamento delle capacità critiche e di rielaborazione personale;
- Sviluppo delle capacità di astrazione;
- Acquisizione della consapevolezza della realtà civica, politica e culturale in senso diacronico;
- Acquisizione di una formazione scientifico-umanistica propedeutica agli studi universitari.

VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Le modalità di valutazione sono state articolate mediante verifiche sia in itinere sia alla fine di ogni unità didattica, per accertare il livello di apprendimento, il possesso dei termini specifici ed eventualmente attivare strategie di recupero. La valutazione, tuttavia, non si esaurisce con la misurazione e terrà in considerazione anche: l'interesse, la serietà, l'impegno e la partecipazione; le intuizioni, gli interventi, i contributi; i progressi compiuti fra il livello di partenza e il livello di arrivo. I criteri di valutazione sono quelli previsti dalle griglie redatte dal Dipartimento di Storia dell'Arte. Essi tengono conto della conoscenza dei contenuti, dell'acquisizione di un metodo di lavoro, del possesso del linguaggio specifico della disciplina e sono concepiti in stretta relazione con gli obiettivi didattici.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: prof. NOCE FRANCESCO

LIBRO DI TESTO: Fiorini, Coretti, Lovecchio, Bocchi, Educare al Movimento, Marietti Scuola

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, di condurre una seduta di allenamento, di organizzare un gruppo);
- 2) sa adattarsi a situazioni motorie che cambiano (sa assumere più ruoli, sa affrontare impegni agonistici);
- 3) sa riutilizzare 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 e l'esperienza motoria

Macroambiti di competenza :

- Lo sport , le regole e il fair play
- Salute, benessere, sicurezza e prevenzione
- Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico
- La percezione di sé e il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive

CONTENUTI TEORICI

- **Teoria e metodologia dell'allenamento:** definizione di allenamento; i principi dell'allenamento; gli effetti benefici del movimento; la supercompensazione; il sovrallenamento; pianificazione, programmazione e periodizzazione; allenamento al femminile.
- **Tennis e padel:** studio dei fondamentali e del regolamento di gioco.
- **Alimentazione e sport:** alimenti e nutrienti; dieta equilibrata; metabolismo basale e totale; bilancio energetico; composizione corporea e BMI; piramide alimentare; dieta mediterranea ecosostenibile e la doppia piramide ambientale; alimentazione nello sportivo.
- **Capacità e abilità espressive: il linguaggio del corpo.** Gli aspetti della comunicazione e le forme di linguaggio; la comunicazione sociale e il comportamento comunicativo.
- **Salute e benessere:** concetto di salute; educazione alla salute; i rischi della sedentarietà; il movimento come prevenzione; la scelta dell'attività sportiva.
- **Percorso di educazione civica: La Costituzione italiana e lo sport.**

CONTENUTI PRATICI

- **Esercizi in ambiente naturale:** trekking.
- **Sport di squadra:** tennis, padel.
- **Attività a corpo libero:** consolidamento delle capacità condizionali (allenamento di forza, resistenza e velocità)

METODI D'INSEGNAMENTO:

Sono stati utilizzati metodi e strategie didattiche che hanno previsto attività in piccoli gruppi, attività di coppia, attività di tutoring e aiuto tra pari, attività di cooperative learning.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:

Come strumenti si è utilizzato il libro di testo e slide sulla piattaforma Teams e/o LIM, campi sportivi (CONI, Giardino dello sport "Falcone-Borsellino", circolo del tennis), percorsi urbani.

OBIETTIVI TRASVERSALI:

- rispettare le regole;
- avere capacità di autocontrollo;
- saper lavorare in gruppo;
- avere consapevolezza di sé;
- riconoscere i propri limiti;
- saper affrontare situazioni problematiche;
- saper valutare i risultati;
- relazionare in modo corretto.

Valutazione degli apprendimenti

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

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

Criteri di valutazione adottati

Dopo aver verificato e ratificato le attività svolte, dopo aver considerato i periodi di didattica tradizionale e l'adeguamento delle griglie di valutazione, 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
- dell'uso delle strutture della Scuola e delle piattaforme

TEMPI DI PERCORSO FORMATIVO:

settembre2023/maggio2024

RELIGIONE

DOCENTE: prof.ssa NASO VALERIA

Libro di testo: C. Cassinotti, G. Marinoni – **Sulla tua Parola** - Vol unico - Ed. Marietti Scuola

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, la giustizia, 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.

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

Metodi: Lezione frontale, problem- solving della correlazione,

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

Strumenti di verifica: Test – schede –verifiche orali.

EDUCAZIONE CIVICA

Obiettivi generali

- Conoscere l'organizzazione costituzionale del proprio Paese attraverso lo studio della storia politica, sociale, economica per potere esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.
- Conoscere norme e istituzioni europee, i compiti e le funzioni essenziali.
- Conoscere i fondamenti del diritto del lavoro; saper identificare le condizioni per cui il lavoro diventa esperienza positiva di creazione e costruzione; comprendere l'importanza di salvaguardare i diritti acquisiti anche attraverso la conoscenza delle forme di sfruttamento esercitate su minori, donne e immigrati.
- Conoscere la situazione del mercato del lavoro in Italia e in Europa per maturare scelte consapevoli.
- Avere consapevolezza del valore della persona, della libertà e della dignità propria e altrui
- Consolidare la conoscenza del fenomeno mafioso e degli strumenti personali e collettivi attraverso cui contrastarlo.
- Comprendere l'importanza di un impegno attivo e concreto per la tutela e la valorizzazione dei beni culturali e paesistici del territorio nazionale, europeo e mondiale.
- Avere consapevolezza dell'importanza del rispetto dell'ambiente, della cura e della conservazione assumendo il principio di responsabilità.
- Maturare la consapevolezza dell'impatto delle tecnologie sulle libertà della persona umana.
- Sapere compiere scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza.
- Saper individuare collegamenti interdisciplinari fra le materie coinvolte nei percorsi svolti.

L'insegnamento trasversale di educazione civica è stato strutturato in due moduli articolati in unità didattiche, di seguito elencati.

Gli argomenti collegati per materia sono stati individuati dal Consiglio di Classe e hanno avuto lo scopo di consolidare e approfondire, attraverso metodologie e proposte diversificate, gli argomenti-chiave individuati nel modulo principale.

1. La Costituzione italiana e i poteri dello Stato

(n. 16 ore scolastiche)

Argomenti	Unità didattiche	
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza e riflessione sulla Costituzione: origine, vicende e documenti che l'hanno preceduta; • Le finalità storiche e quelle contemporanee del patto sociale • i diritti inviolabili dell'uomo, i principi di democrazia, solidarietà, uguaglianza pluralismo posti a fondamento del nostro Stato; • le organizzazioni sociali di partecipazione democratica • Il sistema educativo di istruzione e di formazione della Repubblica. • I doveri: i fondamenti e le tipologie del dovere (morale, politico, sociale, giuridico) • Il rapporto tra i diritti e i doveri • I diritti-doveri del cittadino nella nostra Costituzione • I diritti di nuova generazione • La divisione dei poteri; le forme di partecipazione dei cittadini al governo; • l'organizzazione del Comune, delle Regioni, dello Stato; • L'esercizio della giustizia 	ITALIANO	<ul style="list-style-type: none"> • I diritti umani nella letteratura (con particolare riferimento al Naturalismo-Verismo e a Verga) <p style="text-align: center;">n. 3 ore scolastiche</p>
	STORIA	<ul style="list-style-type: none"> • I partiti di massa <p style="text-align: center;">n. 4 ore scolastiche</p>
	FILOSOFIA	<ul style="list-style-type: none"> • Marx: il diritto al lavoro e i diritti dei lavoratori • Democrazia diretta e indiretta, artt.1,48,51, Cost. <p style="text-align: center;">n. 4 ore scolastiche</p>
	IRC	<ul style="list-style-type: none"> • La vera libertà e le libertà <p style="text-align: center;">n. 1 ora scolastica</p>
	INGLESE	<ul style="list-style-type: none"> • Human rights <p style="text-align: center;">n. 2 ore scolastiche</p>
	STORIA DELL'ARTE	<ul style="list-style-type: none"> • Il tema della libertà nei dipinti dell'Ottocento e in alcune opere contemporanee <p style="text-align: center;">n. 2 ore scolastiche</p>
	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	<ul style="list-style-type: none"> • La Costituzione italiana e lo sport <p style="text-align: center;">n. 2 ore scolastiche</p>

2. Scienza, tecnologia, responsabilità

(n. 17 ore scolastiche)

Argomenti	Unità didattiche	
<ul style="list-style-type: none"> • Agenda 2030 (diversi obiettivi) • L'importanza dell'alfabetizzazione scientifica contro la disinformazione e le <i>fake news</i> • Le nuove sfide della tecnologia del XXI secolo Biotecnologie e questioni di bioetica • Scienza, tecnologia e ambiente • Crittografia: sicurezza dei dati • Scienza, tecnologia e responsabilità etica e politica. 	SCIENZE	Green biotech n. 3 ore scolastiche
	INFORMATICA	Cittadinanza digitale e sicurezza informatica n. 2 ore scolastiche
	ITALIANO	Il rapporto con la tecnologia nella letteratura del Novecento (in particolare in Pirandello). n. 4 ore scolastiche
	STORIA	Educazione alla tolleranza tramite la visione e il dibattito sul film <i>Jojo Rabbit</i> di T. Waititi n. 6 ore scolastiche

Oltre alle proposte didattiche offerte dai docenti del Consiglio di classe, gli studenti, nel corso del triennio, hanno partecipato a diverse attività volte a maturare una sempre maggiore consapevolezza nei confronti della cosa pubblica e dei diritti e doveri che un cittadino responsabile deve esercitare. In particolare, nel corso del quinto anno, con lo scopo di potenziare l'insegnamento di Educazione Civica, è stato proposto un percorso specifico, della durata di 6 ore, dal titolo "Educare alla cittadinanza attraverso lo studio della Carta costituzionale", curato dal prof. Vito Daniele Genna, docente di scienze giuridico-economiche, e finalizzato alla conoscenza della Carta Costituzionale mediante l'analisi e il commento delle norme in essa contenute e alla 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 indurre gli allievi a considerare la Costituzione una "guida" dell'agire da "bravi cittadini" nella quotidianità per garantire la convivenza civile e democratica del nostro Paese.

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;
- Capire come funziona il 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;
- Promozione della 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.
- Sapere ascoltare attivamente, argomentare, fondare, saper esporre e motivare le proprie idee.

Argomenti trattati in presenza con l’insegnante della disciplina curricolare:

- 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).

Griglia di valutazione per l'Educazione Civica

In sede di scrutinio, per la valutazione dell'insegnamento dell'Educazione Civica è stata usata la seguente griglia, articolata in conoscenze, abilità e competenze, comportamenti e atteggiamenti:

INDICATORI (declinati in sottoindicatori)			DESCRITTORI E PUNTEGGI						
			3-4	5	6	7	8	9	10
Conoscenze	COSTITUZIONE, diritto, legalità e solidarietà	<ul style="list-style-type: none"> Conoscenza della Costituzione Italiana, dell'ordinamento dello Stato, degli Enti Locali e delle Organizzazioni internazionali (*) 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	<ul style="list-style-type: none"> Conoscenza dei temi e degli obiettivi dello sviluppo sostenibile fissati dall'Agenda ONU 2030 (*) Conoscenza dei temi collegati alla salvaguardia del patrimonio ambientale, culturale e paesaggistico (*) 							
	CITTADINANZA DIGITALE	<ul style="list-style-type: none"> Conoscenza e comprensione delle nuove tecnologie e delle norme che regolano il loro corretto utilizzo (*) 							
Abilità e capacità	COSTITUZIONE, diritto, legalità e solidarietà	<ul style="list-style-type: none"> Capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare alla vita civile, nel rispetto dei principi di legalità e solidarietà 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	<ul style="list-style-type: none"> Capacità di individuare e adottare, nella condotta di vita quotidiana, comportamenti improntati ai principi di sicurezza, sostenibilità, salute. 							
	CITTADINANZA DIGITALE	<ul style="list-style-type: none"> Capacità di utilizzare gli strumenti digitali, valutando correttamente l'attendibilità delle fonti, delle informazioni e dei contenuti (*) Capacità di creare e gestire la propria identità digitale e tutelare l'identità e i dati propri e altrui (*) 							
Comportamenti e atteggiamenti		<ul style="list-style-type: none"> 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
		<ul style="list-style-type: none"> Rispetto dei diritti e delle diversità personali, culturali e di genere 							
		<ul style="list-style-type: none"> Assunzione di comportamenti e stili di vita improntati ai principi di sostenibilità, salute, sicurezza (anche informatica) 							
		<ul style="list-style-type: none"> Approccio critico nell'accesso alle informazioni digitali e uso consapevole e responsabile dei mezzi della comunicazione 							
<p>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</p>									

(*) 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.

ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO A.S. 2023-24

Di fronte alla vastità delle opzioni e ai mutamenti continui che investono il mondo della formazione e il mondo del lavoro è fondamentale sapersi orientare. Pertanto la nostra scuola ha dato l'opportunità a tutti i suoi allievi di partecipare a varie attività di orientamento volte a maturare una scelta post-diploma che sia in grado di valorizzare il percorso fatto e consenta di indirizzarsi verso un'autentica realizzazione professionale.

In particolare, nel corso dell'ultimo anno scolastico, gli studenti hanno partecipato a diverse attività di orientamento, volte a maturare piena consapevolezza della scelta degli studi universitari attraverso lo studio preventivo delle offerte formative dei corsi di studio, sbocchi occupazionali e nuove figure professionali offerte dalla formazione interdisciplinare dei Dipartimenti delle Istituzioni, Università, Accademie ed Enti di Formazione.

Gli studenti, inoltre, hanno avuto la possibilità di aggiornarsi per l'intero anno scolastico attraverso le offerte formative delle più prestigiose Università italiane, inserite nel sito web dell'Istituto.

Nella tabella che segue sono riportati i dettagli analitici delle attività svolte che hanno previsto incontri di presentazione dell'Offerta Formativa delle Università italiane, conferenze delle varie Università ed Enti, partecipazione a Fiere.

MODULI DI ORIENTAMENTO FORMATIVO (CLASSI QUINTE)

COMPETENZE / obiettivi	ATTIVITÀ	LUOGO	SOGGETTI COINVOLTI	METODOLOGIE	TEMPI
RF CDC (Quadro di riferimento delle competenze per una cultura della democrazia): Democrazia Costituzione Legalità Parità di genere	Progetto "Educare alla cittadinanza attraverso lo studio della Carta Costituzionale"	Aula	Docente di Diritto	Cooperative learning, service learning, debate	12
	Lettura di alcune parti del libro di M. Murgia "Istruzioni per diventare fascista" (14/10)	Aula	Docente di storia con tutta la classe	Debate	3
	Progetto 'generazionePari sul tema:,, Violenza e Femminicidio". Organizzato dai rappresentanti dei comitati per le pari opportunità Ordini forensi (10 novembre)	Aula magna sede via Turreta	Docenti accompagnatori di Italiano, Storia e matematica	Debate	3
	Debate sul conflitto israelopalestinese Educazione civica Il destino della Stri-	Aula	Docente di storia con tutta la classe	Debate	3

scia di Gaza, da L'Internazionale di Fintan O'Tole (Percorso di Ed. Civica "Pace, giustizia e Istituzioni solide") (18-11)				
Educazione alla parità di genere: cineforum "C'è ancora domani" di Paola Cortellesi (25/11/23)	Teatro Ariston Aula	Docenti accompagnatori e docenti di Italiano e/o di Storia/Filosofia per le attività in classe	Visione film e attività in classe	5
Giorno della Memoria (27/1/24)	Teatro Ariston Aula	Docenti accompagnatori e docenti di Italiano e/o di Storia/Filosofia per le attività in classe	Partecipazione a spettacolo teatrale "Intermittenze" e attività in classe	5
Visione del film "Jojo rabbit" (2 marzo)	Aula	Docente di storia con tutta la classe	Debate	2
Educare al rispetto dell'altro: riflessione sull'omotransfobia in seno al progetto "Madre Mediterraneo – Festival delle identità" (05/03/24)	Teatro Ariston Aula	Esperti del mondo del cinema Docenti	Visione film "Ciurè" e incontro con regista e protagonista Attività in classe	4

ENTRECOMP (Quadro europeo delle competenze imprenditoriali): Lavorare sulla previsione e sullo spirito di iniziativa Conoscere il mondo del lavoro	Open day	Polo Universitario di Trapani	Docenti accompagnatori	Incontri di orientamento	3
	Esplorazione del territorio e delle realtà produttive	Territorio	Docenti Enti del Terzo settore	Visite guidate per classi parallele	4
	Progetto "Educare alla cittadinanza attraverso lo studio della Carta Costituzionale" Normativa in materia di lavoro	Aula	Docente di Diritto	Cooperative learning, service learning, debate	3

LIFECOMP (Quadro europeo delle competenze personali, sociali e di imparare a imparare): Gestione del sé, autoefficacia e gestione delle relazioni e dei conflitti	Trofeo invernale FX (20-21/12/23)	Aula, Campi sportivi, Centro storico	Docenti	Gare motorie, cognitive e artistiche, making, gamification	6
	Welcome Week / Open School 21/02/2024	Aula magna, Università	Docenti	Incontri di orientamento con docenti e studenti degli Atenei universitari	5
	Incontro di Orientamento con la Scuola Universitaria Superiore Sant'Anna di Pisa (26/03/24) (studenti meritevoli selezionati dal CdC) 26/03/2024	Aula Magna via Turretta	Docenti, Commissione Orientamento della Scuola Universitaria Superiore Sant'Anna di Pisa	Incontro con gli studenti meritevoli per esporre l'offerta formativa, dare informazioni sul concorso di ammissione e raccontare l'esperienza presso il campus di Pisa.	2
	Incontri con il Tutor e/o Orientatore	Aula	Docenti tutor e orientatore	Assemblea di classe con il tutor Questionario rilevazione delle competenze percepite e delle aspettative	3
GREENCOMP (Quadro europeo delle competenze per la sostenibilità): Lavorare sulla sostenibilità					
DIGCOMP (Quadro di riferimento per le competenze digitali dei cittadini): La cittadinanza digitale La sicurezza digitale					

PERCORSI TRIENNALI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

I *Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento* (ex *Alternanza Scuola Lavoro*) sono stati finalizzati alla motivazione allo studio e all'orientamento dei giovani, valorizzandone gli interessi, gli stili di apprendimento individuali, le vocazioni personali.

Il percorso si è articolato sia in attività di formazione in aula (Corso sulla Sicurezza nei luoghi di lavoro, Corso di Diritto, progetti PON specifici) sia in stage di formazione presso le strutture dei soggetti ospitanti, afferenti a diversi settori o ambiti: giuridico, economico, sportivo, sanitario, artistico, linguistico (First/Pet). Ciascun percorso ha mirato ad offrire agli studenti le seguenti possibilità:

- ✓ apprendere in situazioni formali/informali e assicurare loro, oltre alle conoscenze di base (fase teorica) anche l'acquisizione di competenze spendibili nel mondo del lavoro (fase pratica)
- ✓ favorire l'orientamento alla scelta universitaria o verso attività produttive anticipando l'esperienza formativa nei luoghi di lavoro
- ✓ confrontare ciò che si studia tra i banchi di scuola e ciò che richiede il mercato del lavoro;
- ✓ arricchire il curriculum scolastico degli studenti con contenuti operativi, rilevando e valorizzando le competenze, in particolare quelle trasversali;
- ✓ relazionarsi con il mondo lavorativo con approccio positivo verso l'altro, sviluppando capacità comunicative ed argomentative;
- ✓ mettersi alla prova di fronte alle criticità;
- ✓ assumere responsabilità rispetto ai compiti assegnati;
- ✓ portare a termine il lavoro nel rispetto dei tempi;
- ✓ dimostrare autonomia e capacità/abilità nell'utilizzo di metodi e strumenti anche informatici;
- ✓ riconoscere il valore del rispetto degli orari di lavoro e delle scadenze;
- ✓ conoscere e adeguarsi ai bisogni formativi del territorio.

I percorsi svolti da ogni allievo sono consultabili tramite Curriculum dello studente..

Relazione finale CLIL

Prof.ssa D'Antone Paola Maria

Describing a function

Classe VH Anno scolastico 2023/24

Il modulo realizzato durante il corrente anno scolastico, dal titolo “Describing a function”, è stato svolto nel mese di maggio, programmato per 3 ore di lezione in classe ed almeno 3 di studio individuale e aveva come finalità principale, quella di diffondere la metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning).

Il CLIL è una metodologia di apprendimento dove l’incremento di competenza linguistica in L2 avviene attraverso l’insegnamento di una o più discipline con modalità didattiche innovative. Queste metodologie prevedono che lo studente sia attore protagonista della costruzione del proprio sapere: l’apprendimento del contenuto (inter) disciplinare diventa l’obiettivo principale e l’acquisizione di maggiori competenze comunicative in L2 una conseguenza.

Questo si realizza attraverso la creazione e la sperimentazione di un percorso didattico, centrato su contenuti disciplinari in discipline non linguistiche (DNL) appartenenti all’ambito scientifico, nell’ottica di potenziare le competenze linguistiche e comunicative in lingua inglese in relazione al Quadro Comune di Riferimento Europeo.

L’approccio CLIL ha il duplice obiettivo di far acquisire competenze in una disciplina e nella lingua non materna attraverso la quale è veicolata. Conseguire questo duplice obiettivo richiede lo sviluppo di un approccio integrato di insegnamento e apprendimento con un’attenzione speciale al processo educativo più generale

Il modulo si è basato quindi su un approccio prevalentemente di tipo flipped classroom: sono state proposte attività stimolo e linee guida di lavoro da cui lo studente poteva partire per costruire i concetti in modo personale e consapevole (da designed knowledge a redesigned knowledge). Sono stati privilegiati l’apprendimento per scoperta e il learning by doing.

Nel modulo sono stati utilizzati due concetti chiave della metodologia CLIL: lo scaffolding: una serie di strategie e contenuti di supporto che mirano a facilitare la comprensione e l’acquisizione tanto dei contenuti quanto del linguaggio specifico; la Bloom's taxonomy, per costruire una serie di task di diverse tipologie e livello di difficoltà; in questo modo si è potuta promuovere sia l’acquisizione di LOTS (Lower Order Thinking Skills) che di HOTS (Higher Order Thinking Skills), attraverso la combinazione dei cinque elementi individuati come 5Cs5 : Content, Communication, Cognition, Community and Competence.

Le attività proposte, talvolta sotto forma di gioco, sono state ben accolte dagli studenti che ha ritenuto l’esperienza CLIL interessante e ha apprezzato il percorso presentato.

DOCUMENTAZIONE PER LA PROVA D'ESAME

La prova d'esame, ai sensi dell'O.M. 55 del 22 marzo 2024, sarà scandita in tre fasi, per la preparazione di ciascuna delle quali si indica di seguito quanto effettuato dal Consiglio di classe.

a) Prima prova scritta

In conformità a quanto previsto dai Quadri di riferimento per lo svolgimento della prima prova scritta, si prevedono sette tracce relative alle tipologie:

A. Analisi e interpretazione del testo letterario (due tracce);

B. Analisi e produzione di un testo argomentativo (tre tracce);

C. Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità (due tracce).

In preparazione all'Esame, oltre ai compiti in classe svolti nel corso del triennio relativi alle succitate tipologie, gli allievi hanno svolto, in data 30 aprile, la simulazione della prima prova scritta. Le modalità di svolgimento della simulazione sono state le medesime degli Esami di Stato: gli studenti hanno ricevuto, unitamente ai fogli protocollo da utilizzare, le tracce della prova, che doveva essere ultimata entro la conclusione dell'orario giornaliero; era possibile consegnare il proprio elaborato dopo che fossero trascorse almeno tre ore dalla consegna delle tracce; durante la simulazione non è stata prevista la ricreazione ma, a partire da dopo due ore dall'inizio, si è potuto consumare la merenda in aula ed eventualmente chiedere di recarsi in bagno, consegnando al docente il proprio elaborato su cui è stato trascritto l'orario di uscita e di rientro in classe.

La prova è stata valutata secondo le griglie di seguito riportate in allegato, elaborate dal Dipartimento di Lettere nel rispetto delle indicazioni nazionali presenti nei Quadri di riferimento del 26 novembre 2018 e corredate della Tabella di valutazione in base 20 che sarà utilizzata durante l'Esame.

b) Seconda prova scritta:

La seconda prova scritta quest'anno sarà monodisciplinare (Matematica).

Per prepararsi alla prova, oltre ai consueti compiti in classe, in data 7 maggio agli allievi è stata somministrata una simulazione della seconda prova d'Esame, contenente due problemi e otto quesiti, con consegna all'alunno di svolgere almeno un problema e quattro quesiti. Le modalità di svolgimento della prova sono le medesime di quelle applicate alla simulazione della prima prova.

La prova sarà valutata secondo la griglia di seguito riportata, elaborata dal Dipartimento di Matematica e Fisica nel rispetto delle indicazioni nazionali presenti nei Quadri di riferimento, corredata della Tabella di conversione in base 20, come previsto per la prova d'Esame.

c) Colloquio:

Ai sensi dell'art. 22, comma 5, dell'O.M. 55/2024, in sede d'Esame il colloquio si svolgerà a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione; tale materiale sarà

costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, e sarà funzionale ad introdurre la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare.

A tal proposito, l'esigenza di adeguare la preparazione degli allievi all'istanza di interdisciplinarietà, di rilievo centrale nella normativa sul nuovo Esame di Stato, ha occupato un posto di primo piano nell'attività del Consiglio di classe. L'organizzazione della didattica, in realtà ancora legata a schemi tradizionali, non sempre consente un'impostazione di tale genere, per cui è innegabile che le difficoltà di adattamento sono state notevoli. Ciononostante, il Consiglio di classe ha cercato di potenziare il collegamento interdisciplinare attraverso lo svolgimento di percorsi comuni, in cui potessero trovare spazio, oltre ai programmi tradizionali, nodi concettuali di ampio respiro, capaci di costituire i nuclei di aggregazione delle varie discipline.

Si riporta di seguito l'elenco di tali nodi e delle discipline coinvolte, all'interno dei cui consuntivi essi vengono adeguatamente esplicitati:

NODI CONCETTUALI	DISCIPLINE COINVOLTE
1.Viaggio	Italiano, Filosofia, Storia, Inglese, Fisica, Informatica
2.Limite e infinito	Italiano, Inglese, Matematica, Fisica, Scienze, Informatica
3.Natura	Italiano, Inglese, Fisica, Scienze
4.Progresso e lavoro	Italiano, Inglese, Filosofia, Fisica, Scienze, Matematica, Informatica
5.Crisi	Italiano, Inglese, Storia, Fisica, Scienze, Informatica
6.Tempo	Italiano, Fisica, Inglese, Matematica, Filosofia, Scienze, Informatica

Gli studenti, inoltre, ai sensi dell'art. 22 della O.M. 55/2024, riferiranno, mediante una breve relazione ovvero un elaborato multimediale, sul percorso da loro effettuato nel corso del triennio. Anche se la Legge 23 febbraio 2024, n. 18 di conversione, con modificazioni, del decreto legge 30 dicembre 2023, n. 215, recante "Disposizioni urgenti in materia di termini legislativi", ha derogato al monte orario previsto dalla normativa per i PCTO, che quest'anno non rappresenteranno un requisito di accesso all'Esame di Stato, pressoché tutti gli studenti, tutti gli studenti hanno raggiunto il numero minimo di 90 ore previsto per il Licei. I percorsi svolti potranno essere esaminati nel dettaglio tramite Curriculum dello Studente.

Griglie di valutazione per l'Esame di Stato

Prima prova scritta

I. I. S. "V. Fardella – L. Ximenes" – Trapani

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

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 corrette	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.

I. I. S. "V. Fardella – L. Ximenes" – Trapani

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

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 corrette	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 corrette	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.

Griglia per la seconda prova scritta

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 _____

Griglia per il colloquio (All. A O.M. 55/2024)

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

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

5^ sez. H

a. s. 2023/2024

<i>Dott.^{ssa} URSINO Antonella</i>	<i>Dirigente scolastico</i>	<i>F.to Antonella Ursino</i>
<i>Prof. LO PINTO Vincenzo</i>	<i>Italiano</i>	<i>F.to Vincenzo Lo Pinto</i>
<i>Prof.^{ssa} PARISI Graziella</i>	<i>Informatica</i>	<i>F.to Graziella Parisi</i>
<i>Prof.^{ssa} SINATRA Annamaria</i>	<i>Inglese</i>	<i>F.to Annamaria Sinatra</i>
<i>Prof.^{ssa} D'ANTONE Paola Maria</i>	<i>Matematica</i>	<i>F.to Paola Maria D'Antone</i>
<i>Prof.^{ssa} GUARNERI Annalisa</i>	<i>Storia e Filosofia</i>	<i>F.to Annalisa Guarneri</i>
<i>Prof. ^{ssa}ALONZO Bernadette</i>	<i>Storia dell'arte</i>	<i>F.to Bernadette Alonzo</i>
<i>Prof.^{ssa} DAIDONE Caterina</i>	<i>Scienze naturali</i>	<i>F.to Caterina Daidone</i>
<i>Prof.^{ssa} BENIVEGNA Franca</i>	<i>Fisica</i>	<i>F.to Franca Benivegna</i>
<i>Prof.^{ssa} NOCE Francesco</i>	<i>Scienze motorie</i>	<i>F.to Francesco Noce</i>
<i>Prof.^{ssa} NASO Valeria</i>	<i>Religione</i>	<i>F.to Valeria Naso</i>

Il Dirigente Scolastico

Antonella Ursino

Documento firmato digitalmente ai sensi del c.d. Codice dell'Amministrazione digitale e norme ad esso connesse

Trapani, 15 Maggio 2024