



**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER
L'ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEI CORSI DI
STUDIO DI ISTRUZIONE SECONDARIA DI
SECONDO GRADO A.S. 2022/2023**

**INDIRIZZO: LICEO SCIENTIFICO
CLASSE: 5S1**



**Istituto di Istruzione Superiore
Scientifico e Tecnico
di Orvieto**

Via dei Tigli, snc 05018 Orvieto (TR)

Tel: 0763/302198 – Fax: 0763/305466

Mail istituzionale: tris009005@istruzione.it

Coordinatrice di classe: prof.ssa Loredana Bartolini

Sommario

1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	3
1.1 SCUOLA E CONTESTO	3
1.2 LE SCELTE STRATEGICHE.....	3
1.3 TRAGUARDI ATTESI, INSEGNAMENTI E QUADRI ORARIO	4
2. LA CLASSE.....	5
2.1 PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	5
2.2 AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA	8
2.3 PERCORSI PLURIDISCIPLINARI.....	8
2.4 INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI ED. CIVICA.....	13
2.5 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO.....	13
2.6 CLIL (Content and Language Integrated Learning)	14
2.7 PERCORSI FORMATIVI DISCIPLINARI	15
3. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE.....	27
3.1 CRITERI DI VALUTAZIONE	27
3.2 CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEI CREDITI.....	28
3.3 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE DELL'ESAME DI STATO	30
4. PROVE EFFETTUATE IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO	31

1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

1.1 SCUOLA E CONTESTO

L'Istituto di Istruzione Superiore Scientifico e Tecnico di Orvieto, composto al suo interno dal Liceo Majorana e dall'Istituto Maitani, è ubicato ad Orvieto nella frazione di Ciconia. L'offerta formativa dell'Istituto, articolata negli indirizzi liceali (Scientifico, Scientifico ad opzione scienze applicate, Linguistico e Linguistico EsaBac) e tecnici ("Amministrazione Finanza e Marketing", anche con articolazione "Sistemi Informativi Aziendali", Costruzioni Ambiente e Territorio" e "Informatica e Telecomunicazioni"), mira a consentire a ciascuno studente l'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze adeguate al proseguimento degli studi universitari, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro e coerenti con le capacità e le scelte personali. L'offerta formativa e le iniziative di orientamento tengono inoltre in considerazione le esigenze, le potenzialità e gli stimoli offerti dal contesto culturale, economico e sociale del territorio orvietano. Parte integrante dell'offerta formativa dell'Istituto sono i progetti e le altre iniziative di ampliamento curricolare.

1.2 LE SCELTE STRATEGICHE

La *vision* formativa dell'Istituto, come descritto più ampiamente nel PTOF, è incentrata sulla concezione della scuola come "ecosistema di apprendimento", in cui si integrano spazi fisici, tempi, persone, attività didattiche innovative, tecnologie digitali. L'approccio ecosistemico contagia il campo dell'istruzione, portando con sé l'idea che l'apprendimento all'interno delle organizzazioni avviene in una rete complessa, costituita da persone e cose che interagiscono dinamicamente tra loro a diversi livelli, creando valore per tutti gli attori dell'ecosistema. Parola chiave è evoluzione di un mondo in continuo cambiamento e pertanto istruzione e innovazione devono andare di pari passo. Gli elementi essenziali del nostro ecosistema della formazione sono tre:

- persone, cioè la pluralità di attori coinvolti nel processo formativo che attraverso processi di cross-fertilization tra loro devono riconoscere la propria complementarietà per essere capaci di apprendere gli uni dagli altri;
- risorse ed energie delle persone che operano nell'ecosistema, che la formazione è chiamata ad attivare e mobilitare;
- spazi nei quali si svolge la formazione aperta e continua.

Pertanto la scuola si impegna a sviluppare la propria progettualità curricolare e co-curricolare sulla base dei seguenti punti di riferimento, a cui si ispira il *Piano di Miglioramento* dell'Istituto.

- lo sviluppo delle competenze chiave per l'apprendimento permanente, declinate nella *Raccomandazione* approvata dal Parlamento Europeo il 22 maggio 2018, tenendo in considerazione i quadri di riferimento europei: *LifeComp*, per le competenze personali, sociali e di imparare ad imparare; *DigComp* e *DigCompEdu*, per le competenze digitali di studenti e docenti; *EntreComp*, per le competenze di imprenditorialità;
- la formazione, l'aggiornamento e la sperimentazione metodologica, da parte dei docenti, nel campo della didattica innovativa; lo sviluppo di capacità e atteggiamenti per vivere, lavorare e agire in modo sostenibile, tenendo in considerazione *l'Agenda 2030* per lo sviluppo sostenibile e il *GreenComp*, quadro europeo delle competenze per la sostenibilità;
- le proposte del *piano d'azione per l'istruzione digitale 2021-2027*, iniziativa dell'UE volta a sostenere l'adeguamento sostenibile ed efficace dei sistemi di istruzione e formazione degli Stati membri all'era digitale, con una visione strategica di lungo termine per un'istruzione digitale di alta qualità, accessibile e inclusiva;
- il rinnovamento degli ambienti di apprendimento, sfruttando soprattutto le risorse del *PNRR - Piano Scuola 4.0*, volto alla realizzazione di apprendimento ibridi, che possano fondere le potenzialità educative e didattiche degli spazi fisici concepiti in modo innovativo e degli ambienti digitali;
- la prevenzione e il contrasto della dispersione scolastica, sfruttando anche le risorse del *PNRR* e puntando non solo al miglioramento delle competenze disciplinari, ma anche alla promozione del benessere e della sostenibilità, per accrescere l'autonomia, la fiducia in sé stessi e l'autostima;
- valorizzare la scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio, in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con la comunità locale e le organizzazioni del territorio, mediante attività e percorsi PCTO che vedono il coinvolgimento di associazioni esterne, fondazioni, università e reti di scuole, aziende, imprenditori e liberi professionisti del territorio.

1.3 TRAGUARDI ATTESI, INSEGNAMENTI E QUADRI ORARIO

Competenze chiave europee

<p>Competenza alfabetica funzionale: capacità di individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali ovvero capacità di comunicare e relazionarsi.</p>	<p>Competenza multilinguistica: capacità di utilizzare diverse lingue in modo appropriato ed efficace allo scopo di comunicare.</p>
<p>Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria: capacità di sviluppare e applicare il pensiero matematico per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane; capacità di usare modelli matematici di pensiero, logico e spaziale e di presentazione, formule, modelli, costrutti, grafici, carte; capacità di usare l'insieme delle conoscenze e delle metodologie utilizzate per spiegare il mondo che ci circonda, per identificare le problematiche e trarre conclusioni che siano basate su fatti empirici.</p>	<p>Competenza digitale alfabetizzazione informatica e digitale, comunicazione e collaborazione, la creazione di contenuti digitali - inclusa la programmazione - la sicurezza - compreso l'essere a proprio agio nel mondo digitale e possedere le competenze relative alla cibersecurity - e la risoluzione di problemi.</p>
<p>Competenze personali, sociali e capacità di imparare ad imparare (capacità metacognitive e meta-emozionali): capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera; capacità di far fronte all'incertezza e alla complessità, di mantenere il proprio benessere fisico ed emotivo, di empatizzare e di gestire il conflitto.</p>	<p>Competenze in materia di cittadinanza: capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità.</p>
<p>Competenze imprenditoriali – Entrepreneurship: capacità di agire sulla base di idee e opportunità e di trasformarle in valori per gli altri creatività, pensiero critico risoluzione di problemi, iniziativa, perseveranza; capacità di lavorare in modalità collaborativa al fine di programmare e gestire progetti che hanno un valore culturale, sociale o commerciale.</p>	<p>Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale: comprensione rispetto di come le idee e i significati vengono espressi creativamente e comunicati in diverse culture e tramite tutta una serie di arti e altre forme culturali; conoscenza delle culture e delle espressioni locali, nazionali, europee e mondiali; comprensione nei testi scritti, stampati e digitali, nel teatro, nel cinema, nella danza, nei giochi, nell'arte e nel design, nella musica, nei riti, nell'architettura oltre che nelle forme ibride.</p>

Ambito cognitivo trasversale

Competenze:

Acquisizione di un atteggiamento critico nei confronti dei vari contesti culturali e attivo di fronte ai problemi	Uso delle conoscenze e delle informazioni scientifico-matematiche per risolvere problemi anche nel contesto quotidiano, e delle nuove tecnologie in maniera interattiva.
Uso corretto ed appropriato dei linguaggi nelle varie situazioni comunicative.	Padronanza della lingua italiana e dei vari linguaggi comunicativi.
Essere consapevoli delle proprie capacità e attitudini per	Essere cittadini responsabili e così poter partecipare attivamente

poter gestire il proprio percorso.	alla vita sociale in tutti i contesti.
------------------------------------	--

Abilità:

Saper decodificare e ricodificare testi con stile comunicativo appropriato alle specifiche situazioni.	Saper pianificare sequenze di lavoro
Saper selezionare e gestire informazioni.	Saper costruire modelli
Saper problematizzare e contestualizzare	Saper progettare e gestire consapevolmente un proprio percorso

Conoscenze:

Conoscenza delle lingue e dei linguaggi specifici.	Conoscenza delle diversità culturali
Conoscenza dei contenuti disciplinari	Conoscenza dei principi fondanti la Costituzione.
Conoscenza articolata delle strutture fondanti le singole discipline.	

QUADRO ORARIO DELL'INDIRIZZO SCIENTIFICO

Discipline/Monte orario Settimanale	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4	4	4
Inglese	3	3	3	3	3
Lingua e letteratura latina	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze Naturali	2	2	3	3	3
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Filosofia			3	3	3
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica/ Attività Alternativa	1	1	1	1	1

2. LA CLASSE**2.1 PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

La classe, formata da 18 studenti, 6 ragazze e 12 ragazzi, ha assunto questa composizione dalla fine del quarto anno, dopo che due studentesse si sono trasferite in altro istituto. Gli alunni provengono, nella maggior parte, dal comune di Orvieto, questo ha favorito una buona aggregazione anche al di fuori dell'orario scolastico, soprattutto per il gruppo maschile, permettendo d'instaurare in classe un clima di costruttiva collaborazione. Del loro vivere scolastico i ragazzi hanno fatto, oltre che momento di crescita culturale, un'esperienza umana instaurando rapporti corretti con i professori e relazioni fondate sulla lealtà e generosità fra compagni. Sono stati quindi raggiunti gli obiettivi educativi trasversali: buon livello di socializzazione, responsabilità, sincerità e disponibilità al dialogo educativo e alle attività curricolari ed extracurricolari.

Nella maggioranza degli allievi la frequenza scolastica è stata buona, soprattutto nel momento delle verifiche gli alunni hanno dimostrato un buon senso di responsabilità; anche l'impegno e la partecipazione al dialogo educativo sono stati complessivamente buoni, differenziati in relazione alle attitudini dei singoli studenti.

Durante l'ultimo anno, grazie anche alle tematiche trattate, la maggioranza degli alunni ha dimostrato di mettere a punto le intuizioni, di gestire adeguatamente lo studio e di saper rielaborare i contenuti così da produrre e strutturare interventi efficaci. Gli altri, pur necessitando di ulteriore tempo e riflessione per sviluppare pienamente le proprie capacità, hanno comunque evidenziato una costante crescita in tal senso.

La classe, che nell'ultimo anno non ha potuto usufruire di una continuità didattica in ben cinque discipline, partita da una composizione eterogenea, sia per capacità, sia per impegno e metodo di lavoro, ha tuttavia raggiunto degli obiettivi cognitivi, delle competenze e delle abilità buone per un cospicuo gruppo di alunni, con delle punte di eccellenza.

Tutti gli studenti hanno effettuato le ore obbligatorie per i Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PTCO). Attraverso queste esperienze culturali e formative gli alunni hanno acquisito le competenze funzionali al percorso di studi intrapreso e le competenze trasversali indirizzate all'orientamento nel mondo del lavoro o al proseguimento degli studi superiori. I percorsi di PCTO effettuati nei tre anni si sono svolti sia in presenza, sia a distanza (on line). Anche quelli a distanza hanno permesso agli allievi di evidenziare capacità progettuali che li hanno portati all'acquisizione di competenze specifiche e trasversali in termini di organizzazione e pianificazione del lavoro, di autovalutazione, di orientamento, di autonomia nella gestione delle informazioni.

Sostanzialmente regolare lo svolgimento dei programmi in tutte le discipline.

Svolgimento prove INVALSI

Tutti gli studenti della classe hanno svolto le prove INVALSI di Italiano, Matematica, Inglese reading e Inglese listening, richieste quale requisito di ammissione all'Esame di Stato ai sensi dell'art. 13, comma 2b, del D.Lgs. n. 62 del 13 aprile 2017.

Composizione della classe

	COGNOME E NOME
1	<i>omissis</i>
2	<i>omissis</i>
3	<i>omissis</i>
4	<i>omissis</i>
5	<i>omissis</i>
6	<i>omissis</i>
7	<i>omissis</i>
8	<i>omissis</i>
9	<i>omissis</i>
10	<i>omissis</i>
11	<i>omissis</i>
12	<i>omissis</i>
13	<i>omissis</i>
14	<i>omissis</i>
15	<i>omissis</i>
16	<i>omissis</i>
17	<i>omissis</i>
18	<i>omissis</i>

Elenco dei docenti e quadro indicativo della stabilità

	Nome e cognome dei docenti	Anni di insegnamento nella classe	Materia di insegnamento
1	Astolfi Davide	4	Fisica
2	Bartolini Loredana	1	Filosofia e Storia
3	Basile Antonietta	1	Lingua e cultura inglese
4	Corsaro Agatina	5	Disegno e Storia dell'Arte
5	Grasselli Chiara	2	Scienze naturali
6	Luciano Francesco	5	Religione cattolica
7	Lungaroni Luisa	2	Italiano e Latino
8	Palmini Elisa	1	Scienze motorie
9	Pallucchini Giuseppe	1	Matematica

Interventi didattico-educativi integrativi durante il quinto anno

Tipologia di intervento	Discipline coinvolte
Recupero	
Sostegno in itinere	Tutte le discipline
Studio assistito	

Metodologie

Tipologia	Livello di utilizzazione		
	Basso	Medio	Alto
Lezione frontale			x
Confronto studente/docente		x	
Approccio problematico e dialogico		x	
Cooperative learning	x		
Riflessione individuale		x	
Attività laboratoriale		x	
Lezione con l'utilizzo delle TIC	x		
Flipped classroom	x		

Strumenti didattici

Tipologia	Livello di utilizzazione		
	Basso	Medio	Alto
Libro di testo		x	
Tecnologie audiovisive e/o multimediali		x	
Riviste specializzate e testi vari	x		
Materiale predisposto dal docente		x	
LIM		x	
Laboratorio	x		

Tipologie di verifica adottate

Tipologia della verifica formativa	Tipologia della verifica sommativa

Partecipazione attiva alla lezione Interventi dal posto Risposte a domande veloci Esercizi applicativi	Verifiche orali Verifiche scritte Verifiche grafiche Verifiche pratiche Verifica delle competenze su compito reale Relazioni di laboratorio
---	--

2.2 AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Progetti annuali e/o pluriennali

Viaggio d'istruzione: Berlino-Dachau-Monaco (il viaggio ha toccato i luoghi significativi della memoria e della storia del Novecento)
Orientamento in uscita (incontri in presenza e a distanza con gli atenei italiani e ITS)
Per la pace con la cura (percorso di educazione civica della durata annuale che è culminato nell'incontro a Roma con papa Francesco e nella Marcia della Pace Perugia-Assisi)
Il Giorno del Ricordo. Conferenza: <i>Il confine orientale italiano e i mutamenti politici ed etnici nel Novecento.</i> tenuta dal dott. Marino Micich, Direttore dell'Archivio Museo storico di Fiume-Società di Studi Fiumani.
Partecipazione alle Olimpiadi di italiano, matematica e fisica
Orvieto scienza
Alla ricerca dei nostri antenati, studio del DNA mitocondriale
Giornata internazionale delle donne e delle ragazze nella scienza: Premio <i>Ursula Gromhann</i>
Lab2Go (laboratorio di fisica in collaborazione con INFN; IV anno)
Decade Kantiana (Conferenza-dibattito sul tema "la libertà" in Kant; IV anno)

2.3 PERCORSI PLURIDISCIPLINARI

Di seguito sono riportati i percorsi svolti nell'ambito della programmazione pluridisciplinare approvata dal Consiglio di Classe ad inizio anno e predisposti nel Piano Annuale di Classe.

MODULO 1: CONFLITTI

COMPETENZE E ABILITÀ	DISCIPLINE	CONTENUTI
Cognitive: <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza dei contenuti e del lessico delle singole discipline; • Sviluppo delle competenze logiche-astrattive, critiche e progettuali; Relazionali: <ul style="list-style-type: none"> • Collaborazione e cooperazione; • Rispetto delle regole condivise; • Riflessione e valutazione del proprio operato; • Autonomia di azione. 	Filosofia	Marx: la lotta di classe Freud: il complesso di Edipo Nietzsche: apollineo e dionisiaco
	Storia	Prima guerra mondiale: la grande guerra (le novità del conflitto) e le sue conseguenze. Seconda guerra mondiale: guerra ideologica e guerra totale. Guerra Fredda: un nuovo concetto di guerra.
	Inglese	The War Poets: patriotism vs the atrocities of the war (R. Brooke vs S. Sassoon). Virginia Woolf's "Mrs Dalloway": the character of Septimus Warren Smith and the echoes of WWI.
	Scienze Naturali	I vaccini. Armi chimiche utilizzate nel Novecento
	Matematica	Funzione esponenziale, studio di una funzione
	Fisica	Fusione e fissione nucleare

	Disegno e Storia dell'Arte	Picasso: Guernica
	Italiano	Verga: la lotta per la sopravvivenza ne Il ciclo dei vinti Pirandello: il contrasto tra la "vita" e la "forma" Ungaretti poeta soldato
	Latino	Lucano: la lotta tra il bene e il male nella Pharsalia La Germania di Tacito: due culture a confronto

MODULO 2: CONFINE

COMPETENZE E ABILITÀ	DISCIPLINE	CONTENUTI
<p>Cognitive:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza dei contenuti e del lessico delle singole discipline; • Sviluppo delle competenze logiche- astrattive, critiche e progettuali; <p>Relazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Collaborazione e cooperazione; • Rispetto delle regole condivise; • Riflessione e valutazione del proprio operato; • Autonomia di azione. 	Filosofia	Freud: la struttura della psiche. Kierkegaard: gli stadi dell'esistenza. Popper: scienza e pseudoscienza
	Storia	Prima guerra mondiale: la trincea Guerra fredda: la cortina di ferro Le foibe e La questione del confine orientale
	Inglese	Oscar Wilde's "The Picture of Dorian Gray": the border between good and evil. James Joyce and the self-imposed exile: Dublin as a physical and cultural limit. The Beat Generation: Living beyond any limit
	Scienze Naturali	I virus: microrganismi al limite della vita. La tettonica a placche.
	Matematica	Asintoti di una funzione. L'integrale improprio
	Fisica	La velocità della luce come frontiera invalicabile. Un confine poco definito: il dualismo onda particella per la radiazione e per la materia
	Disegno e Storia dell'Arte	Arte nevrosi e genialità: V. Van Gogh - Notte stellata E. Munch - Urlo
	Italiano	Dante: il trasumanare e la visione di Dio nell'Empireo Leopardi: la siepe, il confine tra l'io e l'infinito. Pascoli: il nido ed il mondo esterno Il sottile confine tra 'salute e malattia' in Svevo e tra 'sanità e pazzia' in Pirandello
	Latino	

MODULO 3: RIVOLUZIONI

COMPETENZE E ABILITÀ	DISCIPLINE	CONTENUTI
<p>Cognitive:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza dei contenuti e del lessico delle singole discipline; • Sviluppo delle competenze logiche- astrattive, critiche e progettuali; <p>Relazionali:</p>	Filosofia	Marx: La rivoluzione del proletariato. Nietzsche: l'oltreuomo. Freud: la rivoluzione psicoanalitica Dalla crisi dei fondamenti al nuovo concetto di scienza
	Storia	La rivoluzione russa: il ruolo di Lenin La rivoluzione delle camicie nere: la marcia su Roma. La contestazione giovanile. Il terrorismo in Italia
	Inglese	The Modernist Revolution: The radical experimentations in T.S. Eliot's "The Waste Land"; New narrative techniques in J. Joyce's "Ulysses" and V.

<ul style="list-style-type: none"> • Collaborazione e cooperazione; • Rispetto delle regole condivise; • Riflessione e valutazione del proprio operato; • Autonomia di azione. 		Woolf's "Mrs Dalloway" . Drama: The Theatre of the Absurd. S. Beckett's "Waiting for Godot" .
	Scienze Naturali	La molecola depositaria dell'informazione genetica è il DNA e non le proteine: esperimenti di Griffith, Avery, Hershey e Chase. Premio Nobel Ziegler-Natta: la scoperta del polipropilene isotattico. Il Golden Rice: un OGM per ridurre le disparità tra paesi ricchi e poveri.
	Matematica	Calcolo differenziale ed integrale
	Fisica	La relatività ristretta: spazio e tempo. La meccanica quantistica: principio di indeterminazione di Heisenberg.
	Disegno e Storia dell'Arte	Rivoluzione futurista: U. Boccioni- Forme uniche della continuità nello spazio e <i>Città che sale</i>
	Italiano	Pascoli , lo stile rivoluzionario nella poesia Ungaretti : la rivoluzione del linguaggio poetico, la poesia 'della parola' nella raccolta L' Allegria Montale : la rivoluzione del linguaggio poetico, la poesia 'degli oggetti' nella raccolta Ossi di seppia
	Latino	Petronio e Apuleio : la novità del romanzo Le forme della satira latina

MODULO 4: LA SCELTA

COMPETENZE E ABILITÀ	DISCIPLINE	CONTENUTI
<p>Cognitive:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza dei contenuti e del lessico delle singole discipline; • Sviluppo delle competenze logiche- astrattive, critiche e progettuali; <p>Relazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Collaborazione e cooperazione; • Rispetto delle regole condivise; • Riflessione e valutazione del proprio operato; • Autonomia di azione. 	Filosofia	Kierkegaard : la possibilità come caratteristica dell'esistenza (vita estetica, etica e religiosa) "aut-aut" Principio di verifica vs principio di falsificazione Hegel : la dialettica della sintesi e la filosofia dell' "et-et"
	Storia	Il consenso negli stati Totalitari Il mondo bipolare : da quale parte stare, USA o URSS? Il referendum del 1946 : Monarchia o repubblica? La prima repubblica
	Inglese	James Joyce's "Dubliners" : The choice between the desire to escape and the fear to leave one's own ordinary life in the characters of "Dubliners".
	Scienze Naturali	Esistono le "razze"? La risposta della scienza grazie agli studi sul DNA mitocondriale. Possibili usi della scienza: a beneficio dell'uomo o a suo danno. Il caso Haber: la scienza al servizio della guerra.
	Matematica	Integrazione per sostituzione e con il metodo del differenziale
	Fisica	I dualismi nella fisica: onda - corpuscolo, posizione - tempo, il principio di indeterminazione e il principio di esclusione di Pauli.
	Disegno e Storia dell'Arte	Dadaismo: M. Duchamp e la scelta del Ready Made - Fontana
	Italiano	L'ultima tappa del viaggio di Dante: esempi di beatitudine (chi ha scelto il bene)
	Latino	Seneca , le scelte del sapiens

MODULO 5: GENIO e FOLLIA

COMPETENZE E ABILITÀ	DISCIPLINE	CONTENUTI
<p>Cognitive:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza dei contenuti e del lessico delle singole discipline; • Sviluppo delle competenze logiche- astrattive, critiche e progettuali; <p>Relazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Collaborazione e cooperazione; • Rispetto delle regole condivise; • Riflessione e valutazione del proprio operato; • Autonomia di azione. 	Filosofia	Hegel: i fondamenti del sistema e Lo Stato etico Schopenhauer: la Volontà: l'irrazionale alla base della vita. Nietzsche: L'uomo folle e l'annuncio della morte di Dio
	Storia	Lager e Gulag: la follia dei totalitarismo del '900 La bomba atomica Il miracolo economico italiano
	Inglese	Virginia Woolf's "Mrs Dalloway": Mental instability and suicide. George Orwell's "Nineteen Eighty-Four": Brainwashing, physical and mental torture in the dystopian world of "Nineteen Eighty-Four".
	Scienze Naturali	Haber e le armi chimiche. La clonazione
	Matematica	I teoremi di Rolle e Lagrange
	Fisica	I postulati della relatività di Einstein
	Disegno e Storia dell'Arte	Postimpressionismo: V. Van Gogh- Autoritratto con orecchio bendato
	Italiano	Pirandello: la follia nelle novelle e nell'Enrico IV
	Latino	

MODULO 6: IL TEMPO

COMPETENZE E ABILITÀ	DISCIPLINE	CONTENUTI
<p>Cognitive:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza dei contenuti e del lessico delle singole discipline; • Sviluppo delle competenze logiche- astrattive, critiche e progettuali; <p>Relazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Collaborazione e cooperazione; • Rispetto delle regole condivise; • Riflessione e valutazione del proprio operato; • Autonomia di azione. 	Filosofia	Nietzsche: l'eterno ritorno dell'uguale Schopenhauer: la vita come un pendolo
	Storia	Hobsbawm: <i>Il secolo breve</i> Prima guerra mondiale: La guerra di posizione e la percezione del tempo, come usare il tempo nelle trincee
	Inglese	Virginia Woolf's "Mrs Dalloway": Subjective and objective time. Samuel Beckett's "Waiting for Godot": Time, waiting and immobility. Oscar Wilde's "The Picture of Dorian Gray": Timeless beauty and eternal youth.
	Scienze Naturali	Gli enzimi La tettonica a placche
	Matematica	Applicazioni della teoria delle derivate.
	Fisica	La relatività ristretta: dilatazione dei tempi
	Disegno e Storia dell'Arte	Sequenza di movimento: Futurismo- Forme uniche della continuità nello spazio U. Boccioni Surrealismo: Persistenza della memoria S. Dalì
	Italiano	Leopardi, la ricordanza
	Latino	Seneca, le riflessioni sul tempo

MODULO 7: CENSURA e LIBERTA'

COMPETENZE E ABILITÀ	DISCIPLINE	CONTENUTI
<p>Cognitive:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza dei contenuti e del lessico delle singole discipline; • Sviluppo delle competenze logiche- astrattive, critiche e progettuali; <p>Relazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Collaborazione e cooperazione; • Rispetto delle regole condivise; • Riflessione e valutazione del proprio operato; • Autonomia di azione. 	Filosofia	<p>Freud: i meccanismi di difesa dell'io. Mill: On liberty Kierkegaard: l'esistenza come possibilità</p>
	Storia	<p>I Totalitarismi: censura e propaganda La Resistenza : la lotta per la libertà La Costituzione italiana</p>
	Inglese	<p>Oscar Wilde: Immorality and moralism in "The Picture of Dorian Gray". Martin Luther King and the right to freedom and equality: 'I have a dream' speech and the Civil Rights Movement. George Orwell as a committed intellectual. James Joyce's "Ulysses".</p>
	Scienze Naturali	Rosalind Franklin e la scoperta della struttura del DNA. Misure di prevenzione Sars-Cov-2.
	Matematica	
	Fisica	Le onde elettromagnetiche
	Disegno e Storia dell'Arte	Futurismo e Surrealismo
	Italiano	
	Latino	Il rapporto tra intellettuale e potere nell'età Giulio-Claudia

MODULO 8: L'UOMO TRA SCIENZA e ESISTENZA

COMPETENZE E ABILITÀ	DISCIPLINE	CONTENUTI
<p>Cognitive:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza dei contenuti e del lessico delle singole discipline; • Sviluppo delle competenze logiche- astrattive, critiche e progettuali; <p>Relazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Collaborazione e cooperazione; • Rispetto delle regole condivise; • Riflessione e valutazione del proprio operato; • Autonomia di azione. 	Filosofia	<p>Positivismo e scienza. Popper: la visione della scienza Kierkegaard: i tre stadi dell'esistenza</p>
	Storia	<p>La scienza al servizio della guerra: bomba atomica e progetto Manhattan L'Italia del boom economico: i cambiamenti sociali</p>
	Inglese	The oppressive use of technology to control people's life and the loss of identity in George Orwell's "Nineteen Eighty-Four" .
	Scienze Naturali	Le molecole alla base della vita: le biomolecole.
	Matematica	
	Fisica	Il corpo nero e l'ipotesi di Planck
	Disegno e Storia dell'Arte	P. Gauguin: Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?
	Italiano	Il pessimismo di Leopardi (l'arido vero) e Verga (la fiumana del progresso)
	Latino	Il degrado dell'umanità nel Satyricon di Petronio . La 'scienza' (magia) nelle Metamorfosi di Apuleio

2.4 INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI ED. CIVICA

L'a.s. 2020/21 ha visto l'introduzione dell'insegnamento trasversale dell'educazione civica, previsto dalla legge n. 92/2019. Tale insegnamento prevede una corresponsabilità collegiale all'interno del consiglio di classe, in quanto *“ogni disciplina è di per sé parte integrante della formazione civica e sociale di ciascun alunno”* (linee guida – D.M. n. 35/2020).

Sulla base della programmazione iniziale del Consiglio di classe, riportata nel Piano Annuale di Classe, e del Curricolo di Istituto di Educazione Civica, sono stati svolti i seguenti moduli:

TERZO ANNO	
Titolo del modulo	Descrizione del modulo e contenuti
Costituzione	Libertà, responsabilità e partecipazione
Sviluppo sostenibile	Alimentazione, salute e stili di vita. La tutela del patrimonio artistico e linguistico
Cittadinanza digitale	Le fake news

QUARTO ANNO	
Titolo del modulo	Descrizione del modulo e contenuti
Responsabilità, solidarietà e diritti umani	Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. Obiettivo 10 “Ridurre le disuguaglianze”. Crisi umanitaria in Afghanistan:
Il bene comune: l'ambiente, la persona e la collettività	Agenda 2030: Obiettivo 13 “Lotta contro il cambiamento climatico”. La sfida della transizione ecologica
Il ruolo delle tecnologie digitali nel costruire una società più equa e sostenibile	L'esempio del motore di ricerca alternativo 'Ecosia'.

QUINTO ANNO	
Titolo del modulo	Descrizione del modulo e contenuti
La Costituzione italiana	Contesto storico. I 12 principi fondamentali. L'ordinamento della Repubblica
La guerra tra Stati, “Promuovere politiche di disarmo”	Perché la guerra; Scienziati e intellettuali di fronte alla guerra. Fare “una” l'Europa. Fare pace nel mondo: l'ONU
Per la pace con la cura	Partecipazione al progetto nazionale di educazione civica sulla pace: incontro con papa Francesco partecipazione attiva alla marcia della pace Perugia-Assisi

2.5 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

A.S. 2020/21
Corso sulla sicurezza (on line)
Festival della filosofia in Magna Grecia (DID): Le virtù
Corso di preparazione per il conseguimento delle certificazioni linguistiche

Costruirsi un futuro nell'industria chimica
Memoria: I giovani ricordano la Shoah. Voltati, Janine vive!
Peer education
PEG
Agorà
A.S. 2021/22
Festival della filosofia in Magna Grecia: <i>Dike</i>
PON: Apprendimento e socialità
Entrecomp: Imparare è un'impresa. Declinare il futuro, le risorse in azione
IMUN-Roma
Peer Education
MUNER-New York
Mobilità internazionale
A.S. 2022/23
Orvieto scienza 2023: <i>Siamo soli nell'universo?</i>
Sicurezza: SARA SAFE Factor
Giornata internazionale delle donne e delle ragazze nella scienza: Premio <i>Ursula Gromhann</i>

2.6 CLIL (Content and Language Integrated Learning)

Nella classe è stato attivato il seguente modulo con metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning):

Titolo del modulo:	Electromagnetic Waves
Disciplina di riferimento:	Fisica
Modalità di attivazione:	Il modulo CLIL è stato selezionato perché ritenuto il più adeguato, all'interno della programmazione annuale di Fisica, ad un lavoro maggiormente incentrato sul linguaggio. Il materiale didattico di riferimento è stato predisposto in lingua inglese dal docente e si sono tenute circa 6 ore di lezione, per lo più dialogata. Si è svolta una verifica sommativa.
Criteri e strumenti di verifica:	<p>Verifiche formative: partecipazione attiva alla lezione, interventi dal posto.</p> <p>Verifiche sommative: verifica scritta in Inglese.</p> <p>Indicatori di competenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere; • Individuare strategie; • Sviluppare il processo risolutivo; • Argomentare. <p>Particolare attenzione è stata data all'indicatore "Argomentare", trattandosi di una verifica in lingua Inglese.</p>

Obiettivi raggiunti:	La classe ha dimostrato un buon interesse per il tipo di attività proposta e la partecipazione al dialogo educativo è stata proficua. Le valutazioni alla verifica sommativa sono state in generale molto buone
-----------------------------	---

2.7 Percorsi formativi disciplinari

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE DI FISICA

DOCENTE: Davide Astolfi
CLASSE: 5S1

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
Il campo magnetico stazionario: forza di Lorentz, moto di particelle cariche nel campo magnetico, forza su fili percorsi da corrente, legge di Biot-Savart, legge di Ampère.	Settembre - Ottobre
L'induzione elettromagnetica e le equazioni di Maxwell: il flusso del campo magnetico, legge di Faraday-Neumann e legge di Lenz, bilancio energetico per generatori e motori, induttanza e circuiti RL, corrente di spostamento, equazioni di Maxwell.	Novembre - Gennaio
Le onde elettromagnetiche (modulo CLIL): la velocità della luce, la polarizzazione delle onde elettromagnetiche.	Febbraio
La relatività ristretta: postulati della relatività ristretta, dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze, lunghezza propria e tempo proprio, trasformazioni di Lorentz, legge di composizione delle velocità, quantità di moto relativistica, massa ed energia relativistiche.	Marzo - Aprile
Introduzione alla Fisica Quantistica: corpo nero e ipotesi di Planck, effetto fotoelettrico, effetto Compton, modello di Bohr dell'atomo d'idrogeno, ipotesi di De Broglie, principio d'indeterminazione, fissione e fusione nucleari.	Maggio

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI
<ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale; • Confronto studente/docente; • Approccio problematico e dialogico; • Cooperative learning; • Metodologia del compito reale; • Flipped classroom; • CLIL.

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE
Verifiche formative: partecipazione attiva alla lezione, interventi dal posto, risposte a domande veloci, esercizi applicativi. Verifiche sommative: verifica orale, verifica scritta.	Indicatori di competenza: <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere; • Individuare strategie; • Sviluppare il processo risolutivo; • Argomentare.

STRATEGIE DI RECUPERO
Sostegno in itinere

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE

L'impegno dimostrato dalla classe ha permesso il raggiungimento di buoni livelli di padronanza dei contenuti proposti, di rielaborazione personale e di sviluppo delle competenze disciplinari previste. La partecipazione è stata proficua per la grande maggioranza della classe: gli studenti hanno dimostrato interesse per le tematiche proposte. Per la maggior parte degli studenti, le valutazioni sono buone. Un esiguo numero riporta valutazioni eccellenti e, dall'altro lato, vi è un numero non trascurabile di studenti in uscita con livelli sufficienti o poco più.

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE DI FILOSOFIA

DOCENTE: Bartolini Loredana

CLASSE: 5S1

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
La filosofia romantica: Caratteri generali dell'Idealismo. Fichte: i fondamenti del sistema. Hegel: i fondamenti del sistema, lo sviluppo dello Spirito, la dialettica e la concezione dello Stato	settembre
La filosofia dopo Hegel: Destra e sinistra hegeliana. Feuerbach, l'ateismo. Marx, l'aspetto critico della sua filosofia; il materialismo storico; il Capitale; il Comunismo e la Rivoluzione del proletariato. Schopenhauer, il mondo come volontà e rappresentazione; il pessimismo; la fuga dal mondo. Kierkegaard, l'esistenza come possibilità; vita estetica, etica e religiosa; la fede come ancora di salvezza.	ottobre, novembre, dicembre
L'epistemologia dell'Ottocento: Positivismo (caratteri generali). Il Positivismo sociale, Compte, la legge dei tre stadi e la sociologia. Mill, <i>On liberty</i> .	gennaio
La filosofia del sospetto: Marx filosofo del sospetto. Nietzsche, il dionisiaco e l'apollineo; la morte di Dio; l'übermensch; l'eterno ritorno dell'uguale; la volontà di potenza; il nichilismo; il prospettivismo. Freud, la rivoluzione psicanalitica e la scoperta dell'inconscio; prima e seconda topica; Es, io e super io; i meccanismi di difesa dell'io; l'interpretazione dei sogni; la teoria della sessualità; il disagio della civiltà, Eros e Thanatos.	febbraio, marzo, aprile
La riflessione epistemologica del Novecento: Il tramonto dell'epistème e la svolta della scienza. Le geometrie non euclidee. La filosofia della scienza. Il Circolo di Vienna. Popper, il principio di falsificazione; il rifiuto dell'induzione e la teoria della mente come faro; scienza e verità: il fallibilismo; il realismo.	aprile, maggio

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI

Metodologie: Lezione frontale, approccio problematico e dialogico, confronto studente/docente, riflessione individuale, didattica supportata dalle TIC e dai linguaggi digitali.

Strumenti didattici: libro di testo (Abbagnano-Fornero, Con-filosofare 3A e 3B, Paravia), tecnologie audiovisive e multimediali; riviste specializzate, materiale predisposto dal docente

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE
<p>Tipologia delle verifiche sommative:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verifiche orali - Verifiche scritte <p>Tipologia delle verifiche formative:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Partecipazione attiva alla lezione - Interventi dal posto - Risposte a domande veloci 	<p>Per i criteri di valutazione si fa riferimento alla griglia disciplinare del curriculum d'istituto che è organizzata in conoscenze, abilità e competenze.</p>

STRATEGIE DI RECUPERO

Recupero in itinere

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE

I contenuti sono stati trattati, in conformità a quanto programmato nel P.A.C., privilegiando la scansione della materia per moduli tematici. Nella definizione del pensiero dei singoli filosofi o delle correnti si è cercato di tenere presente il contesto storico di riferimento con collegamenti letterari, artistici e scientifici che favorissero una preparazione il più possibile interdisciplinare, secondo le indicazioni del nuovo esame di stato. L'interesse suscitato nell'affrontare alcuni autori e alcune tematiche ha permesso, talvolta, di operare degli approfondimenti e di analizzare alcuni testi dei filosofi. Un nutrito gruppo di alunni ha mostrato interesse nei confronti delle tematiche affrontate, partecipando attivamente e ottenendo una buona preparazione, il resto della classe ha raggiunto, comunque, discreti risultati. Sono stati conseguiti da tutta la classe gli obiettivi fissati nella programmazione della quinta classe, ovvero gli studenti sanno porsi in modo attivo di fronte ai problemi e sanno confrontarsi mediante un atteggiamento di tolleranza e cooperazione; sanno elaborare modelli alternativi flessibili e formulare giudizi autonomi attraverso l'uso del pensiero logico astratto e di strategie argomentative.

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE DI STORIA

DOCENTE: Bartolini Loredana

CLASSE: 5S1

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
Il passaggio verso un nuovo secolo: l'età giolittiana	settembre
La Grande Guerra e il primo dopoguerra: la prima guerra mondiale, le cause, le alleanze, la trincea, l'intervento dell'Italia, i fronti, i trattati di pace e le conseguenze. La rivoluzione russa , rivoluzione di febbraio e d'ottobre, il ruolo di Lenin, dal comunismo di guerra alla pianificazione, la nascita dell'URSS. Il dopoguerra, la Repubblica di Weimar, la crisi del '29.	settembre, ottobre, novembre
L'età dei totalitarismi: Il Fascismo in Italia , l'ascesa, la costruzione dell'ideologia (Gentile), l'organizzazione del regime, la costruzione del consenso, l'economia, l'antifascismo (Gramsci), alleanza con il nazismo. Il Nazismo in Germania , dalla crisi economica all'avvento del nazismo, la costruzione della dittatura, la Shoah. I fascismi in Europa. L'URSS negli anni '30. Totalitarismo: analisi attraverso la storiografia.	dicembre, gennaio, febbraio-marzo
La Seconda guerra mondiale: le origini del conflitto, l'intervento italiano, la Battaglia d'Inghilterra, il piano Barbarossa, l'intervento degli USA; la svolta, la caduta del Fascismo, la resistenza, la vittoria degli alleati, la bomba atomica. L'ONU	marzo-aprile
Il mondo bipolare: le conferenze di pace, difficoltà e contrasti. Il sistema bipolare, Origini e primi sviluppi della guerra fredda.	aprile
L'Italia repubblicana: la nascita della prima repubblica, centrismo, centrosinistra, solidarietà nazionale e pentapartito. Il miracolo economico, la contestazione giovanile, il terrorismo	maggio

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI

Metodologie: Lezione frontale, approccio problematico e dialogico, confronto studente/docente, riflessione individuale, didattica supportata dalle TIC e dai linguaggi digitali.
Strumenti didattici: libro di testo (De Luna, Meriggi, Il tempo e la storia vol. 3, Paravia), tecnologie audiovisive e multimediali; riviste specializzate, materiale predisposto dal docente

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE
<p>Tipologia delle verifiche sommative:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verifiche orali - Verifiche scritte <p>Tipologia delle verifiche formative:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Partecipazione attiva alla lezione - Interventi dal posto - Risposte a domande veloci 	<p>Per i criteri di valutazione si fa riferimento alla griglia disciplinare del curriculum d'istituto che è organizzata in conoscenze, abilità e competenze.</p>

STRATEGIE DI RECUPERO

Recupero in itinere

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE

L'individuazione dei contenuti disciplinari, in conformità con quanto programmato nel P.A.C., ha tenuto conto soprattutto dello sviluppo di processi economico-politico-sociali che hanno caratterizzato il Novecento su scala europea e mondiale. L'attenzione alle complesse dinamiche storiche del periodo è stata sempre ricollegata alla possibilità di comprendere i problemi tuttora aperti. La programmazione prevista ad inizio anno non è stata del tutto completata a causa delle numerose ore cedute per altre attività. Inoltre, alcuni temi sono stati maggiormente approfonditi rispetto ad altri, a seconda dell'interesse suscitato nei ragazzi e dei tempi disponibili. Un nutrito gruppo di alunni ha mostrato un discreto interesse nei confronti delle tematiche affrontate, partecipando attivamente e ottenendo una buona preparazione, il resto della classe ha raggiunto, comunque, discreti risultati. Sono stati conseguiti da tutta la classe gli obiettivi fissati nella programmazione della quinta classe, ovvero gli studenti sanno utilizzare gli schemi cognitivi formati con lo studio della storia per analizzare la trama e le relazioni economiche, sociali, politiche e culturali nelle quali si è inseriti, sanno porsi in modo attivo di fronte ai problemi e sono capaci di confrontarsi mediante un atteggiamento di tolleranza e cooperazione; sono in grado di elaborare modelli alternativi flessibili e formulare giudizi autonomi attraverso l'uso del pensiero logico astratto e di strategie argomentative.

**PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE
DI LINGUA e CULTURA STRANIERA INGLESE**

DOCENTE: ANTONIETTA BASILE

CLASSE: 5S1

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
Towards the end of the Victorian Age: Oscar Wilde and "The Picture of Dorian Gray". The Aesthetic movement.	Settembre - Ottobre
The first half of the 20th century. The War poets: Rupert Brooke, "The Soldier", Siegfried Sassoon, "Suicide in the Trenches".	Novembre
Imagism and Modernism: T. S. Eliot, "The Waste Land".	Dicembre
Modernism in fiction. The stream of consciousness. The influence of Freud, Bergson, William James. James Joyce, "Dubliners", "Ulysses".	Gennaio - Febbraio
Modernism in fiction: Virginia Woolf, "Mrs Dalloway".	Marzo
After World War II. George Orwell, "Nineteen Eighty-four".	Aprile
The Beat Generation: Jack Kerouac, "On the Road". The Theatre of the Absurd: Samuel Beckett, "Waiting for Godot".	Maggio

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI
--

Metodologie: Lezione frontale, confronto studente/docente, approccio problematico e dialogico, analisi del testo guidata e libera, cooperative learning, attività laboratoriale, lezione con l'utilizzo delle TIC, flipped classroom. Strumenti didattici: Libro di testo, Tecnologie audiovisive e/o multimediali, materiali forniti dal docente, LIM.

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE
<p>Tipologia delle verifiche formative:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Partecipazione attiva alla lezione -Interventi dal posto -Risposte a domande veloci -Esercizi applicativi -Relazioni di laboratorio <p>Tipologia delle verifiche sommative:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Verifiche orali -Verifiche scritte 	<p>La valutazione viene espressa utilizzando tutta la gamma dei punteggi da 1 a 10 in base alle griglie ed alle rubriche di valutazione disciplinari.</p>

- | | |
|---|--|
| -Verifiche pratiche
- Verifica delle competenze su compito reale | |
|---|--|

STRATEGIE DI RECUPERO

Pausa didattica al termine del primo trimestre; recupero e ripasso in itinere a seconda delle necessità riscontrate nel processo di apprendimento.

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE

La classe complessivamente considerata ha raggiunto in modo soddisfacente gli obiettivi prefissati all'inizio dell'anno scolastico. Un gruppo di studenti dimostra un buon livello di conoscenza della lingua Inglese, si esprime in modo fluido ed autonomo, usando un lessico adeguato, sa lavorare sui testi letterari in modo indipendente e critico, conosce gli argomenti trattati ed è in grado di fare collegamenti e confronti. Un altro gruppo, più numeroso, pur esprimendosi in modo adeguato, usa un linguaggio meno ricco, ha acquisito le conoscenze essenziali ma ha bisogno di essere guidato nell'analisi testuale e nella rielaborazione critica dei contenuti. La classe in generale ha seguito con impegno ed attenzione, mostrando consapevolezza del ruolo e dell'importanza della lingua Inglese, anche in relazione alle scelte future di studio o professionali. Tuttavia solo pochissimi studenti hanno dimostrato un interesse personale per la letteratura Inglese e pochissimi hanno espresso il desiderio di approfondire il lavoro fatto in classe con letture ed esperienze individuali.

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE DI DISEGNO e STORIA dell'ARTE

DOCENTE: Corsaro Agatina

CLASSE: 5S1

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
Impressionismo: Manet, Monet, Renoir, Sisley, Degas luce e colore	Trimestre
Neoimpressionismo: Seurat, Signac teoria della percezione visiva	
Neoimpressionismo: Seurat, Signac teoria della percezione visiva	
Art Nouveau: Gaudi' Secessione viennese Klimt	
Espressionismo: Fauves Matisse Brucke Kirchner (disegno a mano libera) Munch	Pentamestre
Cubismo: Picasso, Braque	Futurismo: Boccioni, Balla
Astrattismo: Kandinskij, Klee, Mondrian, Malevic	Dadaismo: Duchamp
Surrealismo: Dali' Magritte, Mirò	Metafisica: De Chirico
Le avanguardie del secondo dopoguerra	

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI

Lezione frontale, libro di testo, tecnologie multimediali, materiale predisposto dal docente.

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE
Verifica orale, scritto/grafica,	La valutazione viene espressa utilizzando tutta la gamma dei punteggi da 1 a 10 in base alla griglia di valutazione disciplinare

STRATEGIE DI RECUPERO

Recupero in itinere

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE

Sono stati raggiunti gli obiettivi disciplinari della programmazione.
 Gli studenti sanno comprendere l'opera d'arte in relazione alla storia e alla cultura contemporanea.
 Dimostrano di saper cogliere analogie e differenze tra espressioni artistiche diverse e di saper usare un lessico adeguato alle finalità comunicative.

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE DI SCIENZE NATURALI

DOCENTE: Grasselli Chiara

CLASSE: 5S1

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
GLI IDROCARBURI ALIFATICI E AROMATICI il Carbonio, la teoria dell'ibridazione e le isomerie, gli alcani, gli alcheni, gli alchini, gli idrocarburi aromatici (nomenclatura e principali proprietà fisiche e chimiche). I gruppi funzionali di alogenuri alchilici, alcoli, aldeidi e chetoni, ammine, acidi carbossilici ed esteri. Principali proprietà chimico-fisiche di alogenuri alchilici, alcoli, ammine, composti carbonilici, acidi carbossilici e loro derivati.	Settembre – gennaio
LE BIOMOLECOLE I carboidrati: struttura chimica e gruppi funzionali che li contraddistinguono. Funzioni biologiche di amido, glicogeno e cellulosa. Le proteine: struttura generale di un amminoacido e i diversi livelli di organizzazione spaziale (struttura primaria, secondaria, terziaria e quaternaria). Funzioni biologiche. Il DNA: storia della scoperta della struttura del DNA (Rosalind Franklin e la cristallografia a raggi X), esperimenti di Griffith, Avery, Hershey e Chase, struttura chimica e funzioni biologiche. RNA: struttura chimica e funzioni biologiche.	Gennaio-marzo
IL METABOLISMO Il metabolismo dei carboidrati: la respirazione cellulare. La glicolisi, il ciclo di Krebs, la catena di trasporto degli elettroni e la fosforilazione ossidativa. La fermentazione. Bilancio energetico della respirazione cellulare.	marzo
VIRUS E VACCINI Definizione di virus, ciclo litico e lisogeno dei batteriofagi, riproduzione dei virus nelle cellule umane. Jenner e la scoperta del primo vaccino. Vaccini a patogeno attenuato, inattivato e vaccini ricombinanti. Approfondimento sul Sars-Cov-2: patologia COVID-19, misure di contenimento della pandemia, tipi di vaccini.	aprile
LE ARMI CHIMICHE La scienza al servizio della guerra: le armi chimiche nella prima e nella seconda guerra mondiale. Le scoperte di Fritz Haber. Lo Zyklon B.	aprile
STRUMENTI E METODI DELLE BIOTECNOLOGIE Definizione e origini delle biotecnologie. Enzimi di restrizione e PCR. Applicazioni delle biotecnologie: terapia genica, farmaci biotecnologici, OGM e clonazione.	Aprile-maggio
LA DINAMICA AMBIENTALE Deriva dei continenti e tettonica a placche, i margini di placca, la verifica del modello, l'impatto	maggio

antropico.	

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI

METODOLOGIE:

- Lezione frontale
- Confronto studente/docente
- Approccio problematico e dialogico
- Cooperative learning
- Attività laboratoriale
- Lezione con l'utilizzo delle TIC
- Metodologia del compito di realtà
- Flipped classroom

STRUMENTI DIDATTICI:

- Libro di testo
- Tecnologie audiovisive e/o multimediali
- Riviste specializzate e testi vari
- Materiale predisposto dal docente
- LIM
- Learning Object
- Laboratorio
- Sitografia (Zanichelli, Istituto Superiore di Sanità, ecc.)

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE
Tipologia delle verifiche formative: -Partecipazione attiva alla lezione -Interventi dal posto -Risposte a domande veloci -Esercizi applicativi -Relazioni di laboratorio Tipologia delle verifiche sommative: -Verifica orale -Verifiche scritte - Verifica delle competenze su compito reale	La valutazione viene espressa utilizzando tutta la gamma dei punteggi da 1 a 10 in base alle griglie ed alle rubriche di valutazione disciplinari.

STRATEGIE DI RECUPERO

Recupero in itinere: spiegazioni di ripasso fornite dal docente, esercitazioni in classe, attività di laboratorio su argomenti affrontati in classe, attività di ripasso a piccoli gruppi secondo la metodologia didattica del peer to peer.

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE

Complessivamente, tutta la classe presenta discrete capacità e ha raggiunto gli obiettivi di apprendimento previsti. All'interno della classe, alcuni alunni, animati di interesse per la disciplina, di buone capacità e metodo di studio ben organizzato, hanno partecipato al dialogo educativo e hanno raggiunto risultati medio-alti in termini di conoscenze, abilità e competenze. Si dimostrano, infatti, in grado di analizzare in autonomia le situazioni proposte per suddividere e cogliere le parti importanti e significative, di fare collegamenti, di descrivere e riconoscere aspetti qualitativi e quantitativi di un problema, di cogliere le analogie e i rapporti causa/effetto e di comunicare in modo corretto ed efficace le proprie conclusioni utilizzando il linguaggio specifico. È presente un gruppo di studenti volenteroso che ha raggiunto una preparazione discreta e si dimostra capace di fare collegamenti e descrivere gli aspetti principali di un fenomeno scientifico. Un piccolo numero di studenti presenta lievi fragilità, dovute a un metodo di studio poco organizzato ed a un impegno non sempre adeguato e costante.

Nella programmazione disciplinare è stato dato spazio a temi scientifici attuali, come il Sars-Cov-2 e i vaccini, con l'obiettivo di promuovere la consapevolezza e l'approfondimento personale e per comprendere meglio il periodo di pandemia che abbiamo vissuto, e a temi che richiedono una profonda riflessione sui possibili usi della scienza da parte dell'uomo, come l'utilizzo della scienza al servizio delle due guerre del Novecento, per favorire lo sviluppo di una coscienza critica. Si è cercato di privilegiare le metodologie che favorissero l'elaborazione in modo critico e autonomo delle conoscenze acquisite.

**PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE
DI RELIGIONE CATTOLICA**

DOCENTE: Francesco Luciano
CLASSE: 5S1

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
L'etica delle relazioni: In relazione con sé stessi. La relazione con gli altri. Il rapporto uomo-donna. L'etica della pace e il movimento ecumenico.	Settembre-ottobre
L'etica della solidarietà: L'economia come dimensione del vivere. Lavoro ed etica delle professioni, beni economici e giustizia sociale. Il discorso sociale della Chiesa. Linee fondamentali delle Encicliche sociali. La sussidiarietà. Il volontariato	Novembre-dicembre
La Chiesa del XX secolo: La Chiesa ed i totalitarismi. Il Concilio Vaticano II. I Pontefici del XX secolo.	Gennaio-febbraio-marzo
L'etica della comunicazione: La tecnologia informatica e la sfida dell'intermediazione. L'obiezione di coscienza. L'etica delle comunicazioni sociali. Il rapporto tra tecnologia e scienza.	Aprile-maggio

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI
Lezione frontale, Confronto studente/docente, Approccio problematico e dialogico, Cooperative learning, Riflessione individuale, Attività laboratoriale, Lezione con l'utilizzo delle TIC, Metodologia del compito reale. Libro di testo, Tecnologie audiovisive e/o multimediali, Riviste specializzate e testi vari, Materiale predisposto dal docente, LIM, Learning Object, Attività Laboratoriali

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE
Partecipazione attiva Interventi dal posto Risposte a domande Debate Somministrazione test	I criteri utilizzati per misurare il raggiungimento degli obiettivi educativi scaturiscono dall'osservazione del comportamento degli allievi durante i dibattiti e soprattutto durante la normale attività scolastica, tenendo conto delle loro modalità di interazione con coetanei e adulti, della capacità di ascolto, degli atteggiamenti di rispetto o mancato rispetto, della sensibilità in rapporto alla ricerca di valori e all'accettazione di regole, della capacità di dialogo e accoglienza dell'altro. Quanto ai contenuti particolare cura è stata prestata affinché gli studenti fossero in grado di organizzare le proprie conoscenze in maniera autonoma individuando i collegamenti interdisciplinari utilizzando un linguaggio specifico.

STRATEGIE DI RECUPERO
Nessuna

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE
Secondo le mete che mi ero prefissato, gli studenti hanno raggiunto un buon livello di conoscenze e competenze. La linea didattica che ho seguito ha tenuto conto del Concordato, della nuova Intesa Chiesa- Ministero firmata il 28 giugno 2012 e delle Nuove Indicazioni emanate con DPR n°176 il 20 agosto 2012. La programmazione è stata svolta in linea con quanto deciso in sede di consiglio di classe e nel dipartimento, secondo le linee tracciate dal Piano dell'Offerta Formativa sia annuale che triennale del nostro Istituto. Tutte le unità didattiche sono state affrontate partendo dalle situazioni che i giovani stessi vivevano per poi arrivare al dato Biblico - Teologico, consapevoli del fatto che solo la fatica dello studio e della ricerca ci permette di esprimere giudizi che siano sempre più obiettivi, non dettati dal semplice sentito dire, o peggio, dai preconcetti. La classe ha sempre partecipato con interesse rispondendo a tutti gli stimoli didattici in maniera entusiasta e corretta fino ad arrivare a proposte di attività anche fuori dell'orario scolastico. La progettazione disciplinare è stata svolta nella sua interezza anche se, soprattutto all'inizio dell'anno scolastico, a causa del prolungarsi della DAD, abbiamo dovuto affrontare tematiche inerenti agli anni precedenti. Unitamente agli argomenti contenuti nella progettazione, con la classe ho trattato anche tematiche di stretta attualità che lo stesso Ministero ci invitava ad approfondire.

**PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE
DI LINGUA e LETTERATURA ITALIANA**

DOCENTE: Lungaroni Luisa
CLASSE: 5S1

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
Divina Commedia: Paradiso	In itinere
Giacomo Leopardi	Settembre, ottobre
L'età postunitaria	Ottobre, novembre
Il Decadentismo	Dicembre, gennaio
Il primo Novecento e l'età tra le due guerre	Febbraio, marzo
Dal dopoguerra ai giorni nostri	Aprile, maggio
Dal dopoguerra ai giorni nostri	In itinere

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI
Lezione frontale -Lezione partecipata e confronto studente/docente -Approccio problematico e dialogico -Cooperative learning -Raccordo pluridisciplinare -Libro di testo -Tecnologie audiovisive e/o multimediali -Riviste specializzate e testi vari -Materiale predisposto dal docente

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE
Formativa: -Partecipazione attiva alla lezione -Interventi dal posto -Risposte a domande veloci -Esercizi applicativi Sommativa: -Verifica orale - Verifiche scritte - Verifiche scritte/test/prove strutturate e semistrutturate valide per l'orale	La valutazione viene espressa utilizzando tutta la gamma dei punteggi da 1 a 10 in base alla griglia allegata al registro personale del docente

STRATEGIE DI RECUPERO
Supporto in itinere

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE
Competenze: Area cognitiva: Padroneggiare le conoscenze linguistiche e letterarie Dimostrare consapevolezza della storicità della lingua italiana Utilizzare quanto appreso in situazioni nuove, individuali e di gruppo, disciplinari e multidisciplinari Saper analizzare ed interpretare un testo letterario e un testo non letterario Utilizzare le informazioni, gli strumenti e le nuove tecnologie in maniera interattiva Risolvere problemi complessi attraverso percorsi personalizzati Leggere il presente alla luce di quanto appreso Dare giudizi motivati e critici

Area del comportamento:

Collaborazione e cooperazione
 Rispetto delle regole condivise
 Riflessione ed autovalutazione
 Autonomia di azione

Abilità:

Decodificare e ricodificare testi con stili comunicativi appropriati alle specifiche situazioni
 Individuare, raccogliere, valutare, selezionare, correlare, illustrare, riassumere, confrontare e contestualizzare le informazioni letterarie e non
 Individuare ed illustrare i rapporti tra una parte del testo e l'opera nel suo insieme
 Acquisire metodi di "lettura" applicando analisi tematiche, stilistiche e linguistiche
 Comunicare in modo pertinente, chiaro, corretto e lessicalmente appropriato nei diversi contesti

**PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE
 DI LINGUA e LETTERATURA LATINA**

DOCENTE: Lungaroni Luisa

CLASSE: 5S1

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
La prima età imperiale	Trimestre
La tarda età imperiale	Trimestre e pentamestre
METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI	
Lezione frontale -Lezione partecipata e confronto studente/docente -Approccio problematico e dialogico -Cooperative learning -Raccordo pluridisciplinare -Libro di testo -Tecnologie audiovisive e/o multimediali -Riviste specializzate e testi vari -Materiale predisposto dal docente	

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE
Formativa: -Partecipazione attiva alla lezione -Interventi dal posto -Risposte a domande veloci -Esercizi applicativi Sommativa: -Verifica orale - Verifiche scritte - Verifiche scritte/test/prove strutturate e semistrutturate valide per l'orale	La valutazione viene espressa utilizzando tutta la gamma dei punteggi da 1 a 10 in base alla griglia allegata al registro personale del docente

STRATEGIE DI RECUPERO

Supporto in itinere

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE

Competenze:**Area cognitiva:**

Padroneggiare le conoscenze linguistiche e letterarie
 Dimostrare consapevolezza della storicità della lingua italiana
 Utilizzare quanto appreso in situazioni nuove, individuali e di gruppo, disciplinari e multidisciplinari
 Saper analizzare ed interpretare un testo letterario e un testo non letterario
 Utilizzare le informazioni, gli strumenti e le nuove tecnologie in maniera interattiva
 Risolvere problemi complessi attraverso percorsi personalizzati
 Leggere il presente alla luce di quanto appreso
 Dare giudizi motivati e critici

Area del comportamento:

Collaborazione e cooperazione
 Rispetto delle regole condivise
 Riflessione ed autovalutazione
 Autonomia di azione

Abilità:

Decodificare e ricodificare testi con stili comunicativi appropriati alle specifiche situazioni
 Individuare, interpretare testi latini, raccogliere, valutare, selezionare, correlare, illustrare, riassumere, confrontare e contestualizzare le informazioni letterarie e non
 Individuare ed illustrare i rapporti tra una parte del testo e l'opera nel suo insieme
 Acquisire metodi di "lettura" applicando analisi tematiche, stilistiche e linguistiche
 Comunicare in modo pertinente, chiaro, corretto e lessicalmente appropriato nei diversi contesti

**PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE
 DI SCIENZE MOTORIE e SPORTIVE**

DOCENTE: Palmini Elisa

CLASSE: 5S1

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
Percezione di sé e sviluppo e completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive. Sviluppo e consolidamento di una attività motoria complessa adeguata alla maturazione personale. Conoscenza e consapevolezza degli effetti positivi determinati dai percorsi di preparazione fisica specifica. Osservare e interpretare i fenomeni collegati alla realtà sportiva in una prospettiva che riguarderà tutto l'arco della vita.	Intero anno scolastico
Lo sport, le Regole, il Fair Play. Conoscere e applicare le strategie tecnico-tattiche dei giochi sportivi. Affrontare il confronto agonistico con etica corretta, rispetto delle regole e vero fair-play. Svolgere i diversi tipi di ruoli che l'attività richiede, organizzare e gestire eventi sportivi nel tempo scuola e extra scuola	Intero anno scolastico
Salute, Benessere, Sicurezza, Prevenzione. assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute attribuendo il giusto valore all'attività fisico-sportiva, anche attraverso la conoscenza di una corretta alimentazione in ambito, particolare, delle attività fisiche e dei vari sport.	Intero anno scolastico
Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico. Adottare comportamenti e relazioni responsabili con l'ambiente, le strutture, le attrezzature utilizzate durante lo svolgimento delle attività, tutelando tale patrimonio con mezzi e possibilità a disposizione	Intero anno scolastico

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI

libro di testo: "In movimento" di G.Fioini, S. Coretti e S.Boschi, Marietti scuola, febbraio 2010.

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE
Tipologia delle verifiche formative: - Partecipazione attiva alla lezione; -Interventi e osservazioni strutturate e/o globali nelle varie situazioni; -Atteggiamento nei confronti dell'ambiente durante l'attività pratica Tipologia delle verifiche sommative: -Verifiche pratiche La valutazione viene espressa utilizzando tutta la gamma dei	Griglia di valutazione d'istituto

punteggi da 4 a 10 in base alle griglie ed alle rubriche di valutazione disciplinari.	
---	--

STRATEGIE DI RECUPERO

Nessuna

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE

La classe ha raggiunto ottimi risultati in termini di abilità, in quanto sono stati impiegati, più volte nei test motori richiesti a tutti gli studenti. Hanno lavorato bene in gruppo e compreso le regole del fair play. Nella parte teorica sono stati toccati temi come quello del doping, attraverso dei filmati e video, hanno compreso bene l'argomento.

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE DI MATEMATICA

DOCENTE: Pallucchini Giuseppe

CLASSE: 5S1

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
Funzioni e limiti di funzione	Settembre- Ottobre
Derivata di una funzione	Ottobre-Novembre
Studio di Funzioni	Novembre-Dicembre
Problemi massimo e minimo	Gennaio
Integrali indefiniti	Febbraio
Integrali definiti, calcolo di aree e volumi	Marzo
Geometria analitica nello spazio	Aprile
Prove esame di Stato. Equazioni differenziali. Calcolo combinatorio e probabilità	Maggio-Giugno

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI

-Lezione frontale
-Approccio problematico e dialogico
-LIM
-Lezione con l'utilizzo delle TIC
-Metodologia del compito reale

Libro di testo
-Tecnologie audiovisive e/o multimediali. Utilizzo Lim
-Riviste specializzate e testi vari
-Materiale predisposto dal docente

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE
<p>Tipologia delle verifiche formative: -Partecipazione attiva alla lezione -Interventi dal posto -Risposte a domande veloci -Esercizi applicativi</p> <p>Tipologia delle verifiche sommative:</p>	<p>Presentazione rigorosa, immediata applicazione degli argomenti ed inquadramento degli stessi nell'ambito della materia ed in ambito interdisciplinare. Verifica dell'acquisizione dei contenuti e delle metodologie di lavoro mediante esercizi ed esempi applicativi.</p>

-Verifica orale -Verifiche scritte - Verifica delle competenze su compito reale -Rielaborazione ed approfondimento delle conoscenze acquisite. -Simulazione prova di esame	Rielaborazione individuale degli argomenti da effettuarsi fuori dell'orario scolastico mediante l'ausilio dei testi e la risoluzione di esercizi relativi.
--	--

STRATEGIE DI RECUPERO

Recupero in itinere. Pausa didattica.

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE

Sostanzialmente rispettata la programmazione di inizio anno. Conoscenze ed abilità raggiunte sono in media più che sufficienti, discrete o buone per una parte di studenti e al limite della sufficienza per un'altra parte di essi.
 Le competenze raggiunte sono in generale discrete.

3. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

3.1 CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione è un fondamentale strumento che concorre alla crescita formativa degli studenti, da intendere come un processo dinamico di monitoraggio dei processi di apprendimento con una funzione regolativa dell'attività educativa e didattica, sia a vantaggio dell'alunno, sia a vantaggio del docente.

Il processo di valutazione può essere distinto in tre fasi:

1. fase **iniziale**, *predittiva e diagnostica*, che misura il possesso dei prerequisiti;
2. fase **formativa** o *di processo*, che mira a fornire un *feedback* sullo stato di avanzamento del processo di apprendimento, consentendo allo studente di autovalutarsi e al docente di intervenire e apportare modifiche al proprio *itinerario* didattico, che prende in esame:
 - la partecipazione attiva alle lezioni e alle esperienze laboratoriali;
 - gli interventi dal posto;
 - le risposte a domande veloci;
 - lo svolgimento di esercizi applicativi;
3. fase **sommativa** o *di prodotto* che mira a fornire un quadro attendibile delle competenze acquisite, attraverso:
 - verifiche orali;
 - verifiche scritte;
 - verifiche grafiche e pratiche;
 - verifiche delle competenze mediante compito reale;
 - relazioni di laboratorio.

L'istituto ha elaborato ed approvato in sede di Collegio dei Docenti un **Curricolo di istituto**, reperibile nel sito web della scuola <https://majoranamaitani.edu.it/> nella sezione "didattica", in cui sono riportate le **griglie di valutazione** per ogni disciplina con indicatori di competenza e descrittori di livello, alla cui lettura si rimanda.

La griglia di valutazione del comportamento è reperibile al link <https://majoranamaitani.edu.it/index.php/didattica/voto-di-comportamento> .

3.2 CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEI CREDITI

Il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di quaranta punti. Il consiglio di classe attribuisce il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al D. Lgs. 62/2017, secondo le indicazioni fornite dall'art. 11 dell'O.M. n. 45 del 09/03/2023.

TABELLA per l'attribuzione del credito scolastico (allegato A al D. Lgs. 62/2017):

MEDIA DEI VOTI	FASCE DI CREDITO III ANNO	FASCE DI CREDITO IV ANNO	FASCE DI CREDITO V ANNO
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

Criteria di attribuzione del credito scolastico:

Il credito scolastico viene assegnato sulla base dei seguenti criteri:

- valutazione dell'assiduità della frequenza;
- interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo e ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento;
- partecipazione ad attività progettuali, complementari ed integrative svolte all'interno dell'Istituto. La partecipazione dovrà essere opportunamente certificata dal docente referente dell'attività, con esplicitazione della durata, della frequenza e del risultato conseguito nel periodo che va da Giugno 2021 a Maggio 2022;
- calcolo della media di profitto;
- Esperienze effettuate al di fuori della scuola di appartenenza, in ambiti e settori della società civile legati alla formazione della persona e alla crescita umana, civile e culturale (ex "credito formativo" di cui al DPR n. 323/1998)

Le esperienze di cui al precedente punto e) devono soddisfare i seguenti requisiti:

A. Tipologia delle esperienze

- esperienze effettuate al di fuori della scuola di appartenenza, in ambiti e settori della società civile legati alla formazione della persona e alla crescita umana, civile e culturale, quali quelli relativi, in particolare, alle attività culturali, artistiche e ricreative, alla formazione professionale, al lavoro, all'ambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione, allo sport;
- esperienze qualificate, cioè di rilievo tale da aver determinato un ampliamento e un arricchimento delle competenze scolastiche;
- esperienze dalle quali derivino competenze coerenti con la tipologia del corso di studi seguito per il quale si sostiene l'Esame di Stato.

B. Coerenza delle esperienze con il corso di studio

La coerenza viene accertata con riferimento all'omogeneità con i contenuti tematici del corso, al loro approfondimento, al loro ampliamento, alla loro concreta attuazione.

C. Soggetto che accerta la coerenza

La coerenza è accertata dal Consiglio di classe per gli alunni interni e dalla Commissione per i candidati esterni.

D. Documentazione

L'attestazione deve presentare i seguenti requisiti:

- deve essere rilasciata da enti, associazioni, istituzioni pubbliche o private;
- deve contenere una descrizione sintetica dell'attività svolta, la durata e il numero complessivo di ore, la data di rilascio;
- deve riferirsi ad esperienze recenti e/o continuative, maturate nel periodo che va da Giugno 2021 a Maggio 2022, ad eccezione di certificazioni con validità pluriennale.

E. Criteri di valutazione

- a) La valutazione avviene in sede di scrutinio per l'attribuzione del credito scolastico secondo i criteri stabiliti per tale ambito.
- b) Qualora siano state documentate più esperienze significative e coerenti con il corso di studio, il C.d.C. può tenerne conto nell'attribuzione del punteggio del credito scolastico, sempre all'interno della fascia di credito individuata dalla media dei voti.

L'attribuzione del punteggio di credito scolastico avviene sulla base della seguente tabella:

Frequenza	contributo: fino a 0,25
Interesse e partecipazione al dialogo educativo	contributo: fino a 0,25
Partecipazione a progetti e attività integrative	contributo: fino a 0,20
Profitto (incremento decimali)	contributo: fino a 0,30
Esperienze acquisite al di fuori della scuola	contributo: fino a 0,40
Totale massimo 1,40: l'attribuzione del punteggio massimo della fascia di credito scatta da un punteggio di 0,50	

FREQUENZA DELLE LEZIONI	CREDITO
meno del 5% di ore di assenza	0,25
meno del 10% di ore di assenza	0,20
meno del 15% di ore di assenza	0,15
meno del 20% di ore di assenza	0,10
meno del 25% di ore di assenza	0,05
oltre il 25% di ore di assenza	0,00

PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO	CREDITO
sempre attivo e propositivo, contribuisce significativamente alla crescita culturale della classe	0,25
sempre attivo e propositivo segue con interesse costante le lezioni	0,20
segue con adeguata partecipazione	0,15
non sempre segue con partecipazione	0,10
passivo e con scarso interesse per gli argomenti trattati	0,05
non dimostra alcun interesse al dialogo educativo, è spesso disattento ed ha bisogno di continui richiami	0,00

PARTECIPAZIONE A PROGETTI E ATTIVITÀ INTEGRATIVE	CREDITO
Completa	0,20
Parziale	0,10

Scarsa	0,00
--------	------

PROFITTO
Si attribuiscono 0,033 punti per ogni decimale eccedente rispetto al minimo per l'accesso alla fascia di credito
Esempio: se la media è $M = 7,7$ appartenente alla fascia $7 < M \leq 8$ (il minimo di accesso alla banda è 7,1), i decimali eccedenti sono 6, infatti $7,7 - 7,1 = 0,6$. Il punteggio attribuito per il profitto è dunque 0,20 ($0,033 \times 6$).

ESPERIENZE EFFETTUATE AL DI FUORI DELLA SCUOLA	CREDITO
Per ogni certificazione (attività, corso, etc) strettamente attinente al curriculum	0,20
Per ogni certificazione (attività, corso, etc) non strettamente attinente al curriculum	0,10
È attribuibile un punteggio massimo pari a 0,40	

3.3 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE DELL'ESAME DI STATO

Allegato A dell'O.M. n. 45 del 09/03/2023 - Griglia di valutazione della prova orale				
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				

4. PROVE EFFETTUATE IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO

SIMULAZIONE DI PRIMA PROVA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Si riporta di seguito il testo della simulazione di prima prova, effettuata in data 19/04/2023. La relativa griglia di valutazione è reperibile nel Curricolo di Istituto, al link <https://majoranamaitani.edu.it/index.php/didattica/curricolo-di-istituto>, sotto la voce "Lingua e letteratura italiana".

TIPOLOGIA A1 – ANALISI DEL TESTO

Giosuè Carducci, *Ballata dolorosa (Rime nuove, 1887)*

Questa poesia, tratta da *Rime nuove*, è stata scritta da Carducci nel 1886. Il tema è la morte di Carolina Cristofori Piva, la donna amata dal poeta, protagonista anche di *Alla stazione una mattina d'autunno*.

Metro: ballata di solo endecasillabi costituita da una quartina a rima incrociata e da una strofa di dieci versi con schema ABBA CDECDEFFA

Una pallida faccia e un velo nero
Spesso mi fa pensoso de la morte;
Ma non in frota io cerco le tue porte,
Quando piange il novembre, o cimitero.

Cimitero m'è il mondo allor che il sole
Ne la serenità di maggio splende
E l'aura fresca move l'acque e i rami,
E un desio dolce spiran le viole
E ne le rose un dolce ardor s'accende
E gli uccelli tra 'l verde fan richiami:
Quando piú par che tutto il mondo s'ami
E le fanciulle in danza apron le braccia,

5

10

Veggio tra 'l sole e me sola una faccia,
Pallida faccia velata di nero.

COMPRESIONE DEL TESTO

1-Il testo si può suddividere in due parti: quali? Individuale e sintetizzane il contenuto.

ANALISI DEL TESTO

2- A chi è rivolta l'invocazione del poeta nella prima strofa? Perché?

3- Quali diversi significati ha la parola *cimitero* nella prima e nella seconda parte del testo?

4- *Cimitero m'è il mondo*: che cosa significa, esattamente, questa frase?

5- Quale tipica alternanza di immagini, di colori, di atmosfere – tipica delle poesie di Carducci – è riconoscibile in questo componimento? Rispondi facendo opportuni riferimenti al testo ed eventualmente ad altre poesie dell'Autore.

INTERPRETAZIONE COMPLESSIVA E APPROFONDIMENTI

6- Quali altri poeti hanno riflettuto e pianto sulla morte della donna amata e – più in generale – sul tema della morte?

7- Carducci esprime, come altri, un'interpretazione della realtà di fine secolo: quali sono le istanze del Decadentismo che ritieni ancora oggi presenti e vive nella sensibilità dell'uomo contemporaneo?

TIPOLOGIA A2 – ANALISI DEL TESTO

Italo Calvino, *Il sentiero dei nidi di ragno*, in *Romanzi e racconti*, Vol. I, edizione diretta da C. Milanini, a cura di M. Barenghi e B. Falcetto, Mondadori, Milano 1991.

A volte il fare uno scherzo cattivo lascia un gusto amaro, e Pin si trova solo a girare nei vicoli, con tutti che gli gridano impropri e lo cacciano via. Si avrebbe voglia d'andare con una banda di compagni, allora, compagni cui spiegare il posto dove fanno il nido i ragni, o con cui fare battaglie con le canne, nel fossato. Ma i ragazzi non vogliono bene a Pin: è l'amico dei grandi, Pin, sa dire ai grandi cose che li fanno ridere e arrabbiare, non come loro che non capiscono nulla quando i grandi parlano. Pin alle volte vorrebbe mettersi coi ragazzi della sua età, chiedere che lo lascino giocare a testa e pila, e che gli spieghino la via per un sotterraneo che arriva fino in piazza Mercato. Ma i ragazzi lo lasciano a parte, e a un certo punto si mettono a picchiarlo; perché Pin ha due braccine smilze smilze ed è il più debole di tutti. Da Pin vanno alle volte a chiedere spiegazioni su cose che succedono tra le donne e gli uomini; ma Pin comincia a canzonarli gridando per il carrugio e le madri richiamano i ragazzi: - Costanzo! Giacomino! Quante volte te l'ho detto che non devi andare con quel ragazzo così maleducato!

Le madri hanno ragione: Pin non sa che raccontare storie d'uomini e donne nei letti e di uomini ammazzati o messi in prigione, storie insegnategli dai grandi, specie di fiabe che i grandi si raccontano tra loro e che pure sarebbe bello stare a sentire se Pin non le intercalasse di canzonature e di cose che non si capiscono da indovinare.

E a Pin non resta che rifugiarsi nel mondo dei grandi, dei grandi che pure gli voltano la schiena, dei grandi che pure sono incomprensibili e distanti per lui come per gli altri ragazzi, ma che sono più facili da prendere in giro, con quella voglia delle donne e quella paura dei carabinieri, finché non si stancano e cominciano a scapaccionarlo.

Ora Pin entrerà nell'osteria fumosa e viola, e dirà cose oscene, impropri mai uditi a quegli uomini fino a farli imbestialire e a farsi battere, e canterà canzoni commoventi, struggendosi fino a piangere e a farli piangere, e inventerà scherzi e smorfie così nuove da ubriacarsi di risate, tutto per smaltire la nebbia di solitudine che gli si condensa nel petto le sere come quella.

Il sentiero dei nidi di ragno di Italo Calvino (1923 -1985), pubblicato nel 1947, è ambientato in Liguria, dopo l'8 settembre 1943, all'epoca della Resistenza. Pin, orfano di madre e affidato alla sorella che per vivere si prostituisce, cresce per strada abbandonato a se stesso, troppo maturo per giocare con i bambini e estraneo, per la sua età, al mondo degli adulti. Il suo unico rifugio è un luogo segreto in campagna, in cui i ragni fanno il nido. In carcere, dove finisce per un furto, entra in contatto con i partigiani ai quali si aggrega non appena riesce a fuggire di prigione; con loro condivide le esperienze drammatiche della fine della guerra.

COMPRESIONE DEL TESTO

1. Riassumi sinteticamente il contenuto del brano.

ANALISI DEL TESTO

2. Il sentimento di inadeguatezza di Pin e la sua difficoltà di ragazzino a collocarsi nel mondo sono temi esistenziali, comuni a tutte le generazioni. Rifletti su come questi motivi si sviluppano nel brano.

3. L'autore utilizza strategie retoriche come ripetizioni, enumerazioni, metafore e altre; introduce inoltre usi morfologici, sintattici e scelte lessicali particolari per rendere più incisivo il suo racconto; ne sai individuare qualcuno nel testo?

4. Cosa vuole significare l'espressione "nebbia di solitudine che gli si condensa nel petto"? Ti sembra che sia efficace nell'orientare la valutazione su tutto ciò che precede?

INTERPRETAZIONE COMPLESSIVA E APPROFONDIMENTI

Il sentiero dei nidi di ragno parla della tragedia della seconda guerra mondiale e della lotta partigiana, ma racconta anche la vicenda universale di un ragazzino che passa drammaticamente dal mondo dell'infanzia a quello della maturità. Il brano si

sofferma proprio su questo. Svolgi qualche riflessione relativa a questo aspetto anche utilizzando altri testi (poesie e romanzi, italiani e stranieri) che raccontano esperienze simili di formazione o ingresso nella vita adulta.

TIPOLOGIA B1 – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

T. Todorov, *Le ragioni di uno sterminio: lager e gulag*

Che cosa ne è di ciò che sembra spesso la più stupefacente singolarità del regime nazista, la sua politica di annientamento delle razze inferiori e in particolare degli ebrei? Essa possiede realmente una specificità di cui occorre precisare la natura. Il senso singolare del giudaicidio non è nel numero dei morti, poiché Stalin provoca intenzionalmente la morte di altrettante persone, nel 1932-33. Essa non è, contrariamente a ciò che si dice spesso, nel fatto che le vittime sono colpite per quello che sono e non per quello che fanno, che diventano colpevoli per il solo fatto di essere nate; è anche il caso, in certi momenti particolari, dei membri delle classi di borghesi e di kulaki o anche di contadini, quando le donne e gli uomini, i bambini e i vecchi muoiono gli uni accanto agli altri in ragione della loro appartenenza al gruppo, non di un'azione qualunque; è proprio il gruppo intero che viene dichiarato indegno di vivere: Grossman aveva ragione a questo proposito.

Essa non è nella presenza di una decisione globale e di una pianificazione assunte dalle più alte autorità dello stato, qui ma non là: le ritroviamo da entrambe le parti. Essa non è, come a volte si suggerisce, nel fatto che i tedeschi erano popolo assai colto dell'Europa centrale: sappiamo, almeno a partire da Rousseau, che la cultura non produce automaticamente la virtù, e l'immoralità delle persone colte non dovrebbe più sorprenderci. Dove si situa allora?

Da una parte, la specificità di questo crimine risiede nel progetto *omicida* nazista. Si è visto che eliminare una parte dell'umanità per assicurare l'armonia finale era qua e là presente; essa è più radicale nell'ideologia comunista, che postula la scomparsa pura e semplice delle classi nemiche mentre il nazismo vuole eliminare certe *razze* (gli ebrei) e si limita a ridurre gli altri in schiavitù (gli slavi). Tuttavia, nella realtà, la bilancia pende dall'altra parte: nonostante il numero paragonabile di vittime, nulla può essere messo in parallelo con la distruzione sistematica, da parte dei nazisti, degli ebrei e degli altri gruppi giudicati indegni di esistere. Per dirla in una frase, mentre Kolyma e le isole Solovki sono l'equivalente russo di Buchenwald e di Dachau, non c'è mai stata Treblinka in Unione Sovietica.

È solo nei campi di sterminio nazisti che la condanna a morte diventa uno scopo in sé. È vero che gli ideologi nazisti, se avessero voluto giustificarla, avrebbero invocato ragioni superiori: assicurare la felicità del popolo tedesco, della razza ariana, o addirittura dell'umanità così purificata. Ma l'esistenza di questo scopo lontano non impedisce che l'azione concreta in cui sono impegnati i carnefici abbia un'unica finalità: quella di mettere a morte le loro vittime. Da qui la creazione di campi destinati esclusivamente all'assassinio: Treblinka, Sobibór, Belzec, Chelmno, o dei quartieri di assassinio dentro i campi di concentramento come ad Auschwitz e a Majdanek.

Le grosse masse di vittime, in URSS, sono generate da un'altra logica: qui la privazione della vita non è uno scopo; è o una punizione e un mezzo di terrore, o una perdita e un incidente insignificanti. Gli abitanti del gulag si spengono dopo tre mesi di sfinitimento, di freddo o di malattia; non ce ne si preoccupa, perché sono una quantità trascurabile e verranno sostituiti da altri. I contadini possono morire di fame, poiché è la condizione di una collettivizzazione dell'agricoltura o di una sottomissione dell'Ucraina alla Russia, della campagna alla città. Non è la morte che qui assume un senso, è la vita che non ha più alcun valore. Le classi nemiche devono ben essere eliminate, ma sarà essenzialmente il lavoro della storia e della natura (la tundra ghiacciata della Siberia). I nazisti praticano lo stesso disprezzo per la vita nei campi di concentramento o sfruttando il lavoro forzato; ma nei campi di sterminio la morte diventa uno scopo in sé. Ciascuno dei due regimi mantiene, da questo punto di vista, la propria specificità, nonostante la somiglianza nei programmi. [...]

Gli uni sacrificano delle vite umane come se non valessero nulla, gli altri sono colti da un'autentica frenesia del delitto. (T. Todorov, *Memoria del male, tentazione del bene. Inchiesta su un secolo tragico*, Milano, Garzanti, 2001, pp. 107-109 e 129-130. Traduzione di R. Rossi).

ANALISI E COMPrensIONE

1. Evidenzia la tesi dell'autore concernente la specificità della politica nazista di annientamento degli ebrei.
2. Analizza gli argomenti che l'autore porta a sostegno della tesi.
3. «Per dirla in una frase, mentre Kolyma e le isole Solovki sono l'equivalente russo di Buchenwald e di Dachau, non c'è mai stata Treblinka in Unione Sovietica»: usa questa frase per ampliare il confronto tra i due regimi totalitari.
4. Nel primo paragrafo l'autore fa un elenco "in negativo" rispetto alla specificità della politica nazista contro gli ebrei («la specificità [...] non è...»); sarebbe stato più o meno efficace, secondo te, la semplice affermazione?

PRODUZIONE

La specificità del programma di annientamento messo in atto dal nazismo è che «nei campi di sterminio la morte diventa uno scopo in sé». Esprimi la tua posizione e argomenta le tue considerazioni in merito facendo riferimento sia al tuo percorso di studio, sia alle letture personali, elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

TIPOLOGIA B2 – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

David Hocky e Martin Gayford, *Una storia delle immagini*, Einaudi 2021

Ogni immagine, più che del soggetto, ci parla dello sguardo dell'autore.

Una volta ho visto un meraviglioso dipinto di Picasso che raffigura una civetta. Oggi, immagino, un artista potrebbe impagliare l'uccello e metterlo in vetrina – è la tassidermia –, ma la civetta di Picasso descrive il modo in cui un essere umano guarda una civetta, il che è molto più interessante di un esemplare impagliato.

Ogni immagine, più che del soggetto, ci parla dello sguardo dell'autore. Le immagini sono molto, molto vecchie. Forse sono più antiche del linguaggio. La prima persona che disegnò un piccolo animale fu osservata da qualcun altro, e quando quest'altro vide di nuovo l'animale lo percepì forse un po' più chiaramente. Lo stesso può dirsi del toro dipinto oltre 15 000 anni fa in una grotta della Francia sudoccidentale: l'immagine non raffigurava l'animale in quanto tale, ma era la testimonianza, riprodotta su una superficie, che l'artista lo aveva visto. Questo è tutto ciò che si può chiedere a un'immagine.

Qualunque immagine sia mai stata realizzata segue delle regole, anche le immagini di una telecamera di sorveglianza in un parcheggio: c'è un limite a ciò che essa può vedere; qualcuno l'ha collocata in quel preciso punto e ha fatto in modo che coprisse una certa area. Non c'è nulla di automatico: qualcuno ha dovuto scegliere il proprio punto di vista. [...]

La gente ama le immagini. Hanno effetti straordinari sul modo in cui vediamo il mondo intorno a noi. La maggior parte delle persone ha sempre preferito le immagini alla lettura, e forse sarà sempre così. Penso che sia umano apprezzare le immagini più dei testi. Mi piace guardare il mondo, e mi è sempre interessato capire come vediamo, e cosa vediamo.

COMPRESIONE E ANALISI

1. Riassumi i contenuti del testo riformulando in modo chiaro ed esplicito la tesi principale sostenuta da Hockney.
2. Che cosa significa che “ogni immagine, più che del soggetto, ci parla dello sguardo dell'autore”?
3. Perché Hockney afferma che “qualunque immagine sia mai stata realizzata segue delle regole”? A quali regole si riferisce?
4. Sei d'accordo con Hockney quando dice che “la maggior parte delle persone ha sempre preferito le immagini alla lettura”?

PRODUZIONE

Le immagini sono un modo di rappresentare il mondo, oltre che di comprenderlo e di analizzarlo. Vale a dire che sono una forma di conoscenza e un mezzo di comunicazione: da un'immagine possiamo ricavare in un istante moltissime informazioni. Ma che cosa ci mostrano, davvero, le immagini: la realtà o un'invenzione? Tutte le immagini sono infatti realizzate da un particolare punto di vista, perché ognuno di noi osserva la realtà in modo diverso dagli altri. È quindi giusto affermare che nessuna immagine rappresenta la realtà per quella che è? E questo che cosa comporta in una società come la nostra, in cui le immagini hanno un ruolo così importante?

TIPOLOGIA B3 – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Diego De Silva, “Mancarsi”, Einaudi, 2012

La gente ha paura di dire quello che pensa. Perché se ne vergogna. Specie se le capita di farsi delle domande un po' bislacche, belle. Tipo perché certe cose vanno in un modo anziché in un altro. E vorrebbe inalberarsi un attimo, ma non lo fa. Vive molto più tranquillo se si associa al pensiero comune, che poi è l'interpretazione ufficiale della realtà, il bugiardo delle relazioni umane. Invece chi ha pensieri sghembi e si permette addirittura di esprimerli, si complica la vita. Rischia di non piacere. Di essere frainteso, o rifiutato. Di offendere, addirittura. È per questo che le persone nascondono quel che pensano, e in questo modo finiscono per fare quello che non vogliono (e poi non si piacciono): tipo dare del tu a qualcuno così, a comando, invece di dire, senza che ci sia niente di male nel dirlo [...], che il passaggio dal lei al tu, specie se il lei è durato a lungo, richiede un clic che o ti scatta o non ti scatta, e non è affatto detto che ti scatti solo perché l'altro te l'ha chiesto; e tu nemmeno hai detto di no, anzi hai tutta l'intenzione di dire di sì, solo vorresti che ti venisse spontaneo, vorresti sentirtelo nelle orecchie quel clic.

Invece la pratica delle relazioni sociali è fatta di queste reciprocità dovute all'istante, di adesioni immediate; e se tu ti prendi del tempo o ti limiti anche solo a pensarci prima di dire sì, io mi sento in diritto di biasimarti, anzi addirittura mi offendo. Funziona così anche nell'amore, dove si tace molto di più di quanto si dica. Persino nell'amicizia, che dovrebbe essere il luogo dove la parola non conosce inibizioni e divieti. Ci censuriamo continuamente per paura di deludere, offendere, restare soli. Non difendiamo i nostri pensieri e li svendiamo per poco o niente, barattandoli con la dose minima di quieto vivere che ci lascia in quella tollerabile infelicità che non capiamo nemmeno di cosa sia fatta, esattamente. Siamo piuttosto ignoranti in materia di infelicità, soprattutto della nostra.

È per via di questa reticenza che quando ritroviamo i nostri pensieri nei libri, sembra che ce li tolgano di bocca con tutte le parole. Allora li rivalutiamo. Ci viene voglia di riprenderceli, di difenderli. In un certo senso, cominciamo a parlare.

Diego De Silva è nato a Napoli nel 1964 ed è autore di alcuni romanzi di successo. Il libro da cui è tratta questa citazione è “la perfetta storia d'amore di due persone che si sfiorano senza incontrarsi mai”. Nicola e Irene, i protagonisti, sono fatti l'uno per l'altra, ma non lo sanno. Probabilmente se ne accorgerebbero, se si incrociassero anche solo una volta. Ma ciò, nel libro, non succede mai.

COMPRESIONE E ANALISI

Dopo un'attenta lettura, riassumi il contenuto del testo.

- 1 Che cosa significa dire che la gente “vive molto più tranquillo se si associa al pensiero comune”?
- 2 Che cosa sono, a tuo parere, i “pensieri sghembi”?

3 Secondo il tuo punto di vista, cosa intende l'autore quando dice che "nell'amore si tace molto più di quanto si dica"? A questo proposito cosa ti suggerisce la tua esperienza personale?

4 Cosa intende l'autore quando parla di "tollerabile infelicità"?

5 Perché trovare "i nostri pensieri nei libri" è un modo per rivalutarli? Condividi questa opinione oppure no?

PRODUZIONE

Elabora un'argomentazione sulla tematica proposta (almeno una colonna di foglio protocollo), facendo riferimento al testo e alla tua esperienza personale, cercando degli esempi di attualità o storico-letterari che testimonino autonomia, indipendenza di pensiero e coraggio nell'esprimere liberamente le proprie idee.

TIPOLOGIA C1 – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

«Solo le persone superficiali non giudicano dalle apparenze». Oscar Wilde lo sosteneva con ironia, sbeffeggiando i benpensanti e il luogo comune dell'abito che non fa il monaco, riaffermando il criterio che la forma è sostanza. Ma non aveva torto: il mondo ci percepisce, ci considera e ci giudica da come ci muoviamo, parliamo, agiamo le mani, sbattiamo gli occhi, da come ci vestiamo, arrossiamo o balbettiamo. Le apparenze sono il fondamento di quel che sappiamo degli altri e di ciò che gli altri fanno di noi; l'errore romantico non è tanto quello di aspirare alla sincerità e alla autenticità, quanto pensare che per raggiungere questi valori si possa cancellare o aggirare la mediazione estetica dell'apparire nei rapporti sociali. Solo avendo compreso e accettato questo si potrà pensare alla possibilità di un uso più autentico, più onesto e più intimo delle apparenze. (Rossana Sisti, *La società dell'apparenza non inganna*, in *Avvenire*, giovedì 25 ottobre 2012)

Il candidato, in base alle sue convinzioni e alla sua sensibilità, elabori un testo argomentativo sulla difficoltà, nella nostra moderna società occidentale, di assegnare una priorità all'Essere o all'Apparire.

TIPOLOGIA C2 – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

«Ogni tecnologia dalla ruota in poi ha avuto un problema di rischi e un problema di regole, che poi storicamente sono stati risolti. Non sono catastrofista. A fronte dei molti vantaggi che le tecnologie intelligenti possono offrirci in una società sempre più digitale, il vero rischio che vedo è quello di pensare che esse possano risolvere tutti i nostri problemi, delegando loro scelte che invece devono essere prese da organizzazioni umane più avanzate». (Giuseppe Corasaniti, giurista, ex magistrato, insegna Intelligenza artificiale, Machine learning e Diritto alla Luiss).

L'intelligenza artificiale apre prospettive vantaggiose in molti campi: nel lavoro dove può sostituire l'uomo nei compiti più ripetitivi e pericolosi, nella medicina dove può essere impiegata nella diagnosi delle malattie, nel Marketing & Comunicazione dove viene utilizzata per capire le abitudini di consumo dei clienti e migliorare i servizi legati alla customer care e user experience, nella prevenzione del crimine. Ma sistemi di intelligenza artificiale sempre più evoluti come i Generative Adversarial Network possono anche essere utilizzati per realizzare, in modo tutto sommato abbastanza semplice, immagini e video del tutto fasulli, ma praticamente indistinguibili da quelli veri oppure produrre contenuti creativi come dipinti, poesie, racconti, canzoni, sceneggiature. Molti sono preoccupati per le implicazioni che l'uso massiccio dell'AI potrebbe avere non solo nel campo del lavoro, della vita sociale, della politica, ma anche nelle capacità intellettive dell'uomo visto che il cervello è l'unico organo del corpo che migliora se viene utilizzato di più e si atrofizza se non tenuto attivo.

Esprimi le tue considerazioni sul tema dell'uso dell'AI e sulle regole che eventualmente dovrebbero essere stabilite per il suo utilizzo.

SIMULAZIONI DI SECONDA PROVA: MATEMATICA

Si riportano di seguito i testi della simulazione di seconda prova, di matematica, effettuata nei giorni 21/04/2023, la successiva è prevista per il 18/05/2023. La relativa griglia di valutazione è reperibile nel Curricolo di Istituto, al link <https://majoranamaitani.edu.it/index.php/didattica/curricolo-di-istituto>, sotto la voce "Matematica".

Il candidato risolva uno dei due problemi e risponda a quattro degli otto quesiti del questionario.

PROBLEMA 1

Della funzione $f(x)$ è nota la derivata $f'(x) = 2\ln x - 1$

1. Determinare la funzione $f(x)$, sapendo che essa passa per il punto $(e; -e)$.
2. Svolgere lo studio completo di $f(x)$ e tracciarne il grafico.
3. Determinare il/i punto/i in cui la tangente al grafico di $f(x)$ è parallela alla retta passante per il punto stazionario di $f(x)$ e per l'origine.
4. Calcolare l'area del triangolo delimitato dagli assi coordinati e dalla retta tangente nel punto in cui il grafico di $f(x)$ interseca l'asse delle ascisse.

PROBLEMA 2

Sia data funzione $f(x) = \sqrt{a \cdot e^x - 1}$

1. Determinare il valore del parametro reale a in modo tale che la funzione data abbia tangente parallela all'asse y , nel punto di ascissa in $x = 0$.
2. D'ora in poi, si assuma $a = 1$. Svolgere lo studio completo della funzione data e tracciarne il grafico.
3. Determina il punto di intersezione tra l'asse delle ordinate e la tangente al grafico della funzione nel suo punto di ascissa 1.
4. Dopo aver determinato l'ascissa x_F del punto di flesso, calcola l'area sottesa al grafico nell'intervallo $[0; x_F]$

QUESTIONARIO

1. Determinare i valori dei parametri a e b in modo tale che la funzione

$$f(x) = \begin{cases} ae^x + b \cdot \ln(x+1), & -1 < x \leq 0 \\ bx^3 + 1, & 0 < x \leq 2 \end{cases}$$

sia continua e derivabile nell'intervallo di definizione.

2. Verificare che la funzione $f(x) = x - \arctan x$ non soddisfa le ipotesi del teorema di Rolle in alcun intervallo $[-k; k]$ con k reale positivo ma, nonostante questo, $f(x)$ possiede un punto stazionario nel medesimo intervallo.
3. Determinare, se esistono, gli asintoti della funzione $f(x) = e^x - 2x$. Determina inoltre le coordinate del punto a tangente orizzontale di $f(x)$.
4. Dopo aver determinato il dominio della funzione $f(x) = \frac{\ln(1-x)}{x}$, individua e classifica gli eventuali punti di discontinuità, motivando le risposte.
5. In un rettangolo, la diagonale misura 2; si indichi con x l'ampiezza di uno degli angoli compresi tra la diagonale e un lato. Dopo aver individuato quale intervallo di valori può assumere x , determinare il valore di x per cui il rettangolo ha area massima.
6. Un'urna contiene 4 palline verdi e 3 gialle. Calcolare la probabilità che sia estratta una pallina verde sia alla prima che alla seconda estrazione, in ciascuno dei seguenti casi:
 - a) la prima pallina viene reinserita nell'urna dopo l'estrazione;
 - b) la prima pallina non viene reinserita nell'urna dopo l'estrazione
 Nel caso a), determinare inoltre la probabilità che, alla prima estrazione, esca una pallina verde oppure alla seconda estrazione esca gialla (si consideri incluso il caso in cui si verificano entrambi i suddetti eventi).
7. Determina il valore medio della funzione $f(x) = \sqrt{x+2}$ nell'intervallo $[-1; 2]$ e il punto in cui la funzione assume tale valore.
8. Considerata la funzione $y = p(x)$ dove $p(x)$ è un polinomio di terzo grado, stabilire motivando esaurientemente la risposta e senza svolgere calcoli algebrici, quanti zeri, quanti punti stazionari e quanti flessi può ammettere al massimo la funzione.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso della calcolatrice non programmabile.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema

Il presente Documento è stato approvato dal Consiglio di classe in data 05/05/2023.

Tutti i docenti del Consiglio di Classe hanno approvato il documento in tutte le sue parti e copia firmata da ciascuno è depositata agli atti della scuola.

I DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE:

DOCENTE	DISCIPLINA	FIRMA
Astolfi Davide	Fisica	
Bartolini Loredana	Filosofia e Storia	
Basile Antonietta	Inglese	
Corsaro Agatina	Disegno e Storia dell'Arte	
Grasselli Chiara	Scienze naturali	
Luciano Francesco	Religione cattolica	
Lungaroni Luisa	Italiano e Latino	
Palmini Elisa	Scienze motorie	
Pallucchini Giuseppe	Matematica	

LA COORDINATRICE DI CLASSE

Loredana Bartolini

LA DIRIGENTE SCOLASTICA

Lorella Monichini