



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(Al SENSI DELL'ARTICOLO 5 Legge n. 425 10/12/1997)

CLASSE 5[^] C

LICEO SCIENTIFICO “GIUSEPPE FERRO”

IL COORDINATORE DI CLASSE
Prof. Pasquale Gianni

– ANNO SCOLASTICO 2020/2021 –

INDICE

1. PROFILO DELL'INDIRIZZO

- 1.1. Obiettivi generali e trasversali
- 1.2. Discipline e/o attività coinvolte per il loro raggiungimento
- 1.3. Metodi e strumenti
 - 1.3.1. Tipo di attività didattica in presenza
 - 1.3.2. Modalità di lavoro in presenza
 - 1.3.3. Materiali e strumenti didattici in presenza
 - 1.3.4. Valutazione degli apprendimenti
- 1.4. Didattica a distanza (DAD)
 - 1.4.1. Le piattaforme utilizzate nella DAD
 - 1.4.2. Verifiche e Valutazioni (DAD)
 - 1.4.3. Strumenti e modalità di verifica DAD
- 1.5. Attività con metodologia CLIL

2. PROFILO DELLA CLASSE

- 2.1. Sintetica presentazione della classe
- 2.2. Elenco alunni che hanno frequentato la classe

3. SITUAZIONE IN INGRESSO DELLA CLASSE

- 3.1 Storia del triennio della classe
- 3.2 Variazioni nel Consiglio di classe

4. ATTIVITÀ SVOLTE IN PREPARAZIONE DELLE PROVE D'ESAME

- 4.1. Attività finalizzate al colloquio
- 4.2. Educazione Civica
- 4.3. Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex Alternanza Scuola-Lavoro)

5. INIZIATIVE COMPLEMENTARI/ INTEGRATIVE

- 5.1. Attività di ampliamento dell'offerta formativa

6. CREDITO

- 6.1. Criteri di assegnazione per il credito scolastico
- 6.2. Tabelle di conversione del credito scolastico (OM n. 10 del 16-05-2020)

7. Il Consiglio di Classe

ALLEGATI

Allegato 1: Consuntivo delle attività disciplinari: programmi svolti e relazioni finali (pag. tot. 31)

Allegato 2: Elenco degli alunni (pag. tot. 1) – non reso pubblico

Allegato 3: Griglia di valutazione del colloquio (pag. tot. 1)

Allegato 4: Tracce Elaborato (pag. tot. 54) – non reso pubblico

Allegato 5: Registro con argomenti di Educazione Civica (pag. tot. 3)

Allegato 6: Riepilogo ore PCTO (pag. tot. 1) – non reso pubblico

1. PROFILO DELL'INDIRIZZO

Il percorso del Liceo Scientifico favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità, a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale (DPR 15 marzo 2010 n. 89, art. 8).

Gli obiettivi specifici di apprendimento per il Liceo Scientifico sono contenuti nel Decreto Ministeriale 211 del 7 ottobre 2010 "Indicazioni Nazionali", allegato F.

1.1. OBIETTIVI GENERALI E TRASVERSALI

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

1.2. DISCIPLINE E/O ATTIVITÀ COINVOLTE PER IL LORO RAGGIUNGIMENTO

Tutte le discipline, attraverso lo svolgimento delle attività programmate, hanno contribuito, in ugual misura, al raggiungimento degli obiettivi prima indicati. I programmi svolti dalle singole discipline vengono allegati al presente documento. (Allegato N 1)

A seguito dell'emergenza da Covid-19 le lezioni si sono svolte in DAD dal 17/10/20 al 06/02/21 e in modalità mista dall'08/02/21 al 27/04/21. Per le programmazioni disciplinari si rimanda agli allegati al presente documento relativi alle singole materie.

1.3. METODI E STRUMENTI

1.3.1. Tipo di attività didattica in presenza

Attività	Frequenza media (•)				
	1	2	3	4	5
Lavoro individuale					X
Lavoro di gruppo			X		
Discussione				X	
Verifiche					X

1.3.2. Modalità di lavoro in presenza

Modalità	Frequenza media (•)				
	1	2	3	4	5
Lezione frontale					X
Lezione applicazione *				X	
Lezione interattiva**				X	
Insegnamento per problemi***		X			

* Spiegazione seguita da esercizi applicativi.

** Conduzione dello studente all'acquisizione di un concetto o di una abilità attraverso alternanza di domande, risposte brevi, brevi spiegazioni.

*** Presentazione di una situazione problematica non precedentemente incontrata per la quale si chiede una soluzione, seguita da discussione e sistematizzazione.

1.3.3. Materiali e strumenti didattici in presenza

(*) Frequenza media	1	2	3	4	5
	Materiali				
Libri di testo					X
Dispense (cartacee e digitali)					X
Uso della LIM				X	
Laboratori			X		
Incontri con esperti			X		
Software			X		

(*) **frequenza media:** 1 = nessuno o quasi; 5 = tutti o quasi tutti

1.3.4. Valutazione degli apprendimenti

Per la valutazione degli apprendimenti sono sempre stati usati i criteri individuati nei Dipartimenti disciplinari e adottati, a livello collegiale, mediante l'uso di griglie di correzione e valutazione riportate tra gli allegati del PTOF.

1.4. DIDATTICA A DISTANZA

1.4.1. Le piattaforme utilizzate nella DAD

Frequenza media (*)	1	2	3	4	5
	PIATTAFORME				
Registro elettronico (ARGO)					X
Google Hangout Meet					X
WhatsApp			X		
Classroom					X
Altro				X	

1.4.2. Verifiche e Valutazioni (DAD)

I docenti hanno effettuato valutazioni costanti, secondo i principi della tempestività e della trasparenza, informando gli alunni sui progressi fatti, sulla necessità di attività di recupero e di consolidamento o sulla possibilità di approfondimenti che potenzino le abilità già acquisite. Mediante verifiche informali e rilevazioni in itinere, nelle modalità che ragionevolmente hanno

ritenuto più opportune, i docenti hanno verificato l'efficacia dell'attività svolta e monitorato la serietà del lavoro dei propri studenti, la pertinenza dei loro interventi e l'effettiva partecipazione attiva alle lezioni, in un'ottica di personalizzazione e responsabilizzazione degli allievi e come momento indispensabile di verifica dell'attività svolta. Nel formulare una valutazione formativa sul percorso fatto, i docenti hanno tenuto conto dei seguenti indicatori di riferimento:

- Termina il lavoro nei tempi previsti, rispettando le scadenze
- Segue con attenzione le spiegazioni
- Fa domande, chiede chiarimenti per verificare se ha capito bene
- Esprime i suoi bisogni con chiarezza, ma senza prevaricare sugli altri
- Rispetta gli impegni e le scadenze
- Fa i compiti con regolarità
- È preciso, attento e responsabile nell'eseguire le consegne
- Si impegna per acquisire e migliorare le proprie capacità
- Sa utilizzare in maniera autonoma gli strumenti tecnologici della DAD
- Abilità/Competenza disciplinare:
 - Sa adeguare il suo linguaggio (orale o scritto) alla particolarità del contesto comunicativo
 - Sa elaborare e argomentare i contenuti presentati comprendendone i nodi concettuali
 - Sa sviluppare in maniera creativa gli spunti offerti dalle varie discipline
 - Affronta problemi e trova soluzioni secondo nessi di causa effetto

1.4.3. Strumenti e modalità di verifica DAD

Frequenza media (•)	1	2	3	4	5
STRUMENTI					
Feedback quotidiano					X
Colloqui brevi					X
Interventi pertinenti					X
Restituzione dei compiti assegnati				X	

1.5. ATTIVITÀ CON METODOLOGIA CLIL

Ai sensi del DPR 15 marzo 2010, n. 89 *Regolamento recante revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei*, la DNL individuata è stata Storia (*delibera n.3 del Collegio dei Docenti del giorno 17 settembre 2020 punto n.2 dell'o.d.g.*).

La percentuale di ore dedicata al CLIL è stata del 15%. I nuclei tematici approfonditi e le modalità didattiche utilizzate sono esplicitati nel programma allegato del presente documento.

2. PROFILO DELLA CLASSE

2.1. SINTETICA PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe V C è composta da 27 studenti, 12 ragazze e 15 ragazzi, residenti tutti ad Alcamo. La classe non ha subito riduzioni nel corso degli anni. Gli alunni hanno assimilato i contenuti disciplinari di base e i relativi linguaggi specifici con adeguata strutturazione logico-concettuale, hanno acquisito un metodo di studio autonomo e hanno potenziato le abilità espressive e linguistiche.

Gli studenti, nel corso degli anni, hanno assunto un comportamento sempre più corretto e rispettoso nei confronti dei docenti, dei compagni e di tutto il personale della scuola, nonché degli ambienti e degli strumenti scolastici. Caratterizzata da un atteggiamento più ricettivo che propositivo, la classe ha comunque accolto gli inviti e le sollecitazioni a partecipare alle attività proposte dai docenti. Alcuni studenti hanno mostrato una certa vivacità intellettuale e capacità creativa attraverso la partecipazione ad attività extracurricolari come le Olimpiadi di matematica e fisica, “Scienza ad Alcamo”, “Pi greco Day”, Olimpiadi del patrimonio artistico, Certificazioni linguistiche di Inglese e di Latino, vari progetti PON.

La partecipazione alle lezioni è stata regolare da parte di tutti i discenti: alcuni di loro hanno partecipato in maniera proficua al dialogo educativo e con apporti differenti in relazione agli interessi e agli stimoli offerti dalle diverse discipline; altri si sono accostati allo studio assistendo alle lezioni passivamente e intervenendo solo su sollecitazione dei docenti. I risultati degli apprendimenti sono molto diversificati secondo gli interessi e le attitudini dei singoli studenti.

Durante le attività didattiche a distanza e/o integrate, gli alunni hanno partecipato con regolarità e puntualità, anche se la nuova modalità ha ridotto gli interventi e la partecipazione di alcuni studenti, che, già poco partecipi alle attività in presenza, sono intervenuti solo su sollecitazione. Alcuni alunni, nonostante l’impegno discontinuo e le lacune pregresse, seppur con notevoli difficoltà hanno comunque acquisito le conoscenze e le competenze di base. La maggior parte degli studenti ha conseguito risultati mediamente discreti superando, nell’arco del triennio, un approccio mnemonico e nozionistico verso lo studio e potenziando le capacità logiche e comunicative. Un piccolo gruppo di studenti, infine, grazie all’utilizzo di un metodo di studio efficace e al graduale potenziamento delle capacità logico-espressive, ha raggiunto un ottimo livello di preparazione in tutte le discipline, riuscendo anche ad operare collegamenti tra conoscenze di diversi ambiti e ad interpretare gli argomenti di studio in chiave problematica e, talvolta, critica.

2.2. ELENCO ALUNNI CHE HANNO FREQUENTATO LA CLASSE

L’elenco degli alunni, a norma del D.P.R. n 323 del 23 luglio 1998, art. 5, comma 2. e della nota n. 10719 del 21 marzo 2017 del Garante per la privacy, è allegato al presente documento, a disposizione della Commissione. (Allegato N 2 – non reso pubblico)

3. SITUAZIONE IN INGRESSO DELLA CLASSE

3.1 Storia del triennio della classe (Dati statistici)

Classe	Iscritti alla stessa classe	Iscritti da altra classe	Promossi	Ritirati o trasferiti	Promossi con debito formativo	Non promossi
Terza	26	-	23	-	3	-
Quarta	27	1	27	-	-	-
Quinta	27	-	27	-	-	-

3.2. Variazioni nel consiglio di classe

Classe \ Materia	III	IV	V
Lingua e Letter. Latina	X	X	
Matematica		X	X
Fisica	X	X	X
Scienze Naturali		X	

4. ATTIVITÀ SVOLTE IN PREPARAZIONE ALLE PROVE D'ESAME

4.1. ATTIVITÀ finalizzate al colloquio

La nuova normativa sull'Esame di Stato prevede, nella prima parte del colloquio, una discussione su un elaborato riguardante le materie di indirizzo, per la formulazione del quale si è ritenuto opportuno individuare delle aree tematiche da proporre ai singoli alunni. A ciascuno è stato assegnato un argomento da esaminare in maniera personale e originale in base alle indicazioni sulla modalità di svolgimento indicate nella consegna. Per l'attribuzione delle tematiche si è tenuto conto degli interessi e delle attitudini specifiche dei singoli studenti (Allegato N 4 – non reso pubblico).

Nella discussione dell'elaborato si terrà conto:

- della coerenza tra l'elaborato e la tematica assegnata;
- del rispetto delle indicazioni date;
- della significatività degli esempi esplicativi riportati;
- dell'attendibilità delle informazioni ricercate;
- dell'originalità e personalizzazione della trattazione del tema.

Per la scelta dei brani di Letteratura Italiana da sottoporre agli studenti nella seconda fase del colloquio si è garantita la presenza di testi di tutti gli autori studiati, preferendo quelli che presentano più spunti per un'analisi di tipo stilistico e contenutistico, nonché possibilità di collegamento con altri autori, testi o discipline.

Elenco dei testi di letteratura Italiana:

LEOPARDI:

- Dai *Canti*: L'infinito;
- Dai *Canti*: A Silvia (vv. 1/39);
- Dalle *Operette morali*: Dialogo di Torquato Tasso e del suo genio familiare (da rigo 48 a 67 e da 95 a 107);
- Dalle *Operette morali*: Dialogo della Natura e di un Islandese (da rigo 145 a 154).

VERGA:

- Da *Vita dei campi*: Rosso Malpelo (da rigo 1 a 28);
- Da *Vita dei campi*: La lupa (da rigo 1 a 24);
- Da *I Malavoglia*: Prefazione al Ciclo dei vinti (da rigo 52 a 65);
- Da *I Malavoglia*: L'addio di 'Ntoni (da rigo 1 a 21).

D'ANNUNZIO:

- Da *Il piacere*: Il ritratto di Andrea Sperelli (da rigo 29 a 51);
- Da *Forse che sì forse che no*: Il superuomo e la macchina (da rigo 20 a 40);
- Da *Alcyone*: La pioggia nel pineto (vv. 1/32).

PASCOLI:

- da *Myricae*: Patria;
- da *Myricae*: X Agosto;
- da *Myricae*: Il lampo e Il tuono;
- da *Canti di Castelvecchio*: Nebbia;
- da *Canti di Castelvecchio*: La mia sera.

MARINETTI:

- Primo Manifesto del Futurismo (da rigo 30 a 53).

SVEVO:

- da *Una vita*: Il gabbiano (da rigo 43 a 61);
- da *La coscienza di Zeno*: La prefazione;
- da *La coscienza di Zeno*: Il fumo (da rigo 68 a 86);
- da *La coscienza di Zeno*: Il finale e lo scenario apocalittico (da rigo 79 a 97).

PIRANDELLO:

- da *Novelle per un anno*: Il treno ha fischiato (da rigo 157 a 177);
- da *Il fu Mattia Pascal*: Premessa seconda a mo' di scusa (da rigo 92 a 109);
- da *Il fu Mattia Pascal*: Lo strappo nel cielo di carta;
- da *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*: Serafino: lo sguardo, la scrittura e la macchina (da rigo 95 a 112).

UNGARETTI:

- da *L'Allegria*: Veglia;
- da *L'Allegria*: Mattina e Soldati;
- da *Il Dolore*: Non gridate più.

MONTALE:

- da *Ossi di seppia*: Non chiederci la parola;
- da *Satura*: Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale.

L'Esame di Stato prevede che, tra gli argomenti oggetto del colloquio, siano inclusi i percorsi di Educazione Civica e le esperienze acquisite nell'ambito dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex ASL); pertanto il Consiglio di Classe ha predisposto e realizzato le attività di seguito elencate.

4.2. EDUCAZIONE CIVICA

Ai sensi della Legge 20 agosto 2019, n. 92, concernente «Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica», del DM del 22.06.2020 - Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica, ai sensi dell'articolo 3 della legge 20 agosto 2019, n.92 e degli allegati: Allegato A DM 22.06.2020 - Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica e Allegato C - Integrazioni al Profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e di formazione (D. Lgs. 226/2005, art.1, c.5, Allegato A), il Consiglio di Classe ha deliberato di svolgere durante l'anno scolastico il seguente curriculum:

TITOLO: ORDINAMENTO DELLO STATO ITALIANO. LE ISTITUZIONI EUROPEE E GLI ORGANISMI SOVRANAZIONALI

Il prospetto delle attività e delle ore svolte di Educazione Civica è allegato al presente documento (Allegato N. 5 Registro con argomenti di Educazione Civica).

Inoltre, accogliendo le opportunità offerte dalle agenzie formative del territorio, il Consiglio di Classe ha proposto agli studenti le sottoelencate attività congruenti con le finalità generali dell'insegnamento dell'Educazione Civica:

- ✓ educazione alla solidarietà e al sostegno comunitario;
- ✓ conoscenza delle radici storico-filosofiche del costituzionalismo moderno, delle istituzioni della Repubblica e sensibilizzazione nei confronti dei valori costituzionali;
- ✓ riflessione sui temi della discriminazione razziale, ideologica, politica e religiosa, e sui rischi connessi ad ogni forma di intolleranza.

4.3. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (ex Alternanza Scuola-Lavoro)

I Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex Alternanza Scuola Lavoro) sono stati finalizzati alla motivazione allo studio e all'orientamento dei giovani, valorizzandone gli interessi, gli stili di apprendimento individuali, le vocazioni personali. Tutti gli alunni hanno portato a termine l'intero percorso nel rispetto del monte orario e delle attività previste dalla normativa vigente. Ogni percorso si è articolato sia in attività di formazione in aula (Corso sulla Sicurezza nei luoghi di lavoro, Corso di Diritto, Corso di Formazione per l'acquisizione di competenze trasversali) sia in stage di formazione presso le strutture dei soggetti ospitanti, afferenti ai seguenti settori o ambiti: scientifico-tecnologico, economico-giuridico, imprenditorialità e management, educazione-formazione, socio-assistenziale, artistico-ambientale. Ciascun percorso ha mirato ad offrire agli studenti le seguenti possibilità:

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

Nello specifico gli alunni della classe hanno svolto durante il terzo anno il progetto “Scienze a scuola” con visita all'Osservatorio “Etneo” di Catania (solo alcuni studenti hanno svolto il progetto “Nei panni del docente” presso un istituto comprensivo); durante il quarto anno l'intera classe ha partecipato al progetto “Le ecomafie” in collaborazione con L'Associazione per la legalità “Bommarito”; durante il quinto anno la classe ha svolto il progetto “Orientiamoci”.

Il prospetto complessivo e riassuntivo delle attività e delle ore svolte da ciascun alunno nell'arco del triennio è allegato al presente documento (Allegato N 6 – non reso pubblico).

5. INIZIATIVE COMPLEMENTARI/ INTEGRATIVE

5.1. ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Gli alunni, nel corso del triennio, hanno partecipato a varie attività integrative del loro percorso formativo, attività che si sono svolte in seno ai vari ambiti disciplinari:

- Partecipazione al progetto “Olimpiadi di matematica”;
- Partecipazione al progetto “Olimpiadi di filosofia”;
- Partecipazione a progetti di lingua inglese con relative certificazioni B1/B2 CAMBRIDGE;
- Partecipazione al progetto di Certificazione di lingua latina;
- Partecipazione alla manifestazione “Scienza ad Alcamo”: passerella di esperimenti, incontri, exhibit, a cura dell’AIF svoltasi presso la cittadella dei giovani;
- Partecipazione alle varie edizioni del “ π -day”;
- Partecipazione all’evento di Futuro Remoto: l’attività dei ricercatori del CNR.
- Incontri con esponenti delle Forze dell’Ordine nell’ambito delle attività di orientamento e sul tema del contrasto alla criminalità organizzata e della promozione della cultura della legalità;
- Partecipazione alla Giornata della Legalità (a.s. 2020/21);
- Partecipazione alla Giornata della Memoria organizzata dall’Istituto siciliano di studi ebraici (a.s. 2020/21);
- Partecipazione ad incontri ed attività per l’orientamento universitario con l’intervento di Operatori del settore svoltisi in collegamento con diverse sedi universitarie italiane;
- Visita di tre giorni all’Osservatorio “Etno” in provincia di Catania (a.s. 2018/19);
- Visita alla Mostra internazionale “Body Words Vital” a Palermo (a.s.2019/20);
- Incontri culturali con esperti in letteratura italiana (Prof.ssa Paola Rocchi) e storia dell’arte (Don Liborio Palmeri);
- Partecipazione a vari progetti PON negli anni scolastici 2018/19, 2019/20.

6. CREDITO

6.1. CRITERI DI ASSEGNAZIONE PER IL CREDITO SCOLASTICO

Si riportano di seguito le modalità di attribuzione del credito scolastico e formativo (circolare del MIUR n. 3050 del 04/10/2018 in attuazione del Decreto Legislativo 62/2017), per gli alunni del triennio, aggiornate ai sensi dell’OM n. 53 del 03-03-2021.

Il punteggio più alto della banda viene attribuito sulla base di alcuni parametri stabiliti dal Collegio dei Docenti del 15 ottobre 2019. Si procederà all’attribuzione del punteggio più alto della banda in presenza di almeno tre dei seguenti indicatori:

1. Media dei voti con parte decimale pari o superiore alla metà della banda di riferimento
2. Assiduità della frequenza (Assidua: minore o uguale al 10% di assenze rispetto al numero complessivo delle ore di lezione di tutte le discipline¹)
3. Interesse e impegno nella partecipazione
4. Impegno e interesse nella partecipazione a Religione o materie alternativa (con giudizio riportato al termine delle lezioni di “distinto” o “ottimo”)
5. Credito formativo alla presenza di almeno una delle attività di seguito elencate:
 - Partecipazione ad attività formative extracurricolari documentate con frequenza non inferiore al 75% del monte ore totale (Giochi studenteschi²; progetti PTOF e progetti PON, redazione del “Giornale d’Istituto”, con pubblicazione di almeno un articolo su ciascun numero, per l’anno scolastico di riferimento, ecc.)

¹ Saranno decurtate solo le assenze per degenza ospedaliera e gravi patologie documentate.

Le assenze effettuate nei giorni delle assemblee di Istituto saranno contabilizzate.

² Il credito scolastico per la partecipazione a Giochi Sportivi sarà riconosciuto agli alunni che partecipano per le ore previste (non meno di 12 per le classi terze e quarte: non meno di 15 per le classi quinte)

- Partecipazione ad attività formative extrascolastiche, svolte in diversi ambiti, in coerenza con l'indirizzo di studi e debitamente documentate con frequenza non inferiore al 75% del monte ore totale, secondo le voci riportate nella seguente Tabella A:

Tabella A
Tabella attribuzione dei crediti formativi
Premi conseguiti in Concorsi (di ambito artistico, letterario, scientifico)
Corsi di lingua certificati per almeno n. 30 ore
Certificazioni riconosciute secondo i parametri europei di livello almeno B1
Attività varie di volontariato, per non meno di 30 ore
Attestati di brevetti conseguiti o di partecipazione in attività agonistiche extrascolastiche (intero campionato)
Attestati di frequenza e licenze presso Conservatori di musica. Attività artistiche (teatro, pittura, scrittura, per non meno di 30 ore). Altri attestati di corsi frequentati con rilascio di titoli professionali
Partecipazione ad attività culturali esterne alla scuola per almeno 30 ore
Certificazioni informatiche (ECDL – EIPASS – ecc.)

6.2. TABELLE DI CONVERSIONE DEL CREDITO SCOLASTICO (OM n. 53 del 03-03-2021)

Tabella A (Allegato A - OM n. 53 del 03-03-2021)

Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi dell'Allegato A al D. Lgs. 62/2017	Nuovo credito attribuito per la classe terza
$M = 6$	7 – 8	11 – 12
$6 < M \leq 7$	8 – 9	13 – 14
$7 < M \leq 8$	9 – 10	15 – 16
$8 < M \leq 9$	10 – 11	16 – 17
$9 < M \leq 10$	11 – 12	17 – 18

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito)

Tabella B (Allegato A - OM n. 53 del 03-03-2021)

Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi dell'Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	Nuovo credito assegnato per la classe quarta
$M < 6^*$	6 – 7	10 – 11
$M = 6$	8 – 9	12 – 13
$6 < M \leq 7$	9 – 10	14 – 15
$7 < M \leq 8$	10 – 11	16 – 17
$8 < M \leq 9$	11 – 12	18 – 19
$9 < M \leq 10$	12 – 13	19 – 20

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s. 2019/20, l'eventuale integrazione di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020

*ai sensi del combinato disposto dell'OM 11/2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto

Tabella C (Allegato A - OM n. 53 del 03-03-2021)

Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
$M < 6$	11 – 12
$M = 6$	13 – 14
$6 < M \leq 7$	15 – 16
$7 < M \leq 8$	17 – 18
$8 < M \leq 9$	19 – 20
$9 < M \leq 10$	21 – 22

Tabella D (Allegato A - OM n. 53 del 03-03-2021)

Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta
$M = 6$	11 – 12	12 – 13
$6 < M \leq 7$	13 – 14	14 – 15
$7 < M \leq 8$	15 – 16	16 – 17
$8 < M \leq 9$	16 – 17	18 – 19
$9 < M \leq 10$	17 – 18	19 – 20

7. IL CONSIGLIO DI CLASSE

Il Consiglio di Classe, prima della stesura definitiva del documento, ha consultato la componente degli alunni e dei genitori. Il documento, approvato nella seduta del Consiglio di classe del 10/05/2021 è pubblicato sul sito web della scuola.

MATERIA	INSEGNANTE
RELIGIONE	<i>Benenati Sebastiano</i>
ITALIANO	<i>Gianno Pasquale</i>
LATINO	<i>Pipitone Giuseppe</i>
INGLESE	<i>Viola Margherita</i>
STORIA	<i>Gelardi Giovanni</i>
FILOSOFIA	<i>Gelardi Giovanni</i>
MATEMATICA	<i>Reina Giuseppa</i>
FISICA	<i>Reina Giuseppa</i>
SCIENZE	<i>Pinco Anna Maria</i>
STORIA DELL'ARTE	<i>Palazzolo Gaetano</i>
ED. FISICA	<i>Patti Giuseppe</i>

Il Dirigente Scolastico
Giuseppe Allegro

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "G. FERRO"

LICEO SCIENTIFICO

Anno scolastico 2020/2021

ALLEGATO N 1

CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

RELIGIONE

□ **DOCENTE:** Prof. Sebastiano Benenati

□ **LIBRO DI TESTO ADOTTATO:**
Porcarelli A. / Tibaldi M., *La sabbia e le stelle*, Sei.

□ **OBIETTIVI CONSEGUITI**

A livello di conoscenze: lo studente

- individua i tratti essenziali e universali dell'agire nella morale e gli elementi specifici della morale cristiana in relazione alle tematiche sociali proposte;
- interpreta la presenza della religione nella società contemporanea in un contesto di pluralismo culturale e religioso, nella prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio del diritto alla libertà religiosa.

A livello di abilità: lo studente

- argomenta criticamente sulle tematiche proposte, ricorrendo anche ad adeguata documentazione;
- giustifica e sostiene le proprie scelte di vita, personali e professionali, anche in relazione con gli insegnamenti di Gesù Cristo.

A livello di competenze: lo studente

- supera certe forme pregiudiziali;
- sa interrogarsi sulla propria identità umana, religiosa e spirituale in relazione con gli altri e con il mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita.

□ **METODI DI INSEGNAMENTO**

Si è scelta la forma dialogica tra insegnante ed alunni, ma anche un confronto serio tra alunni stessi sugli argomenti proposti, quindi un riscontro delle varie posizioni emerse con la posizione cristiana. Inoltre, i ragazzi hanno curato degli approfondimenti su alcuni dei contenuti proposti che hanno poi presentato alla classe.

□ **MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO**

Documenti, testimonianze, articoli, testi antologici, filmati. Piattaforma meet e whatsapp web.

□ **STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE:**

Si è tenuto conto della partecipazione al dialogo educativo, della capacità di rielaborazione personale dei contenuti proposti, della cura con i quali sono stati fatti gli approfondimenti e delle capacità tecniche comunicative usate per le loro presentazioni.

□ **CONTENUTI:**

- QUANDO LA VITA HA INIZIO ?
- EVITARE IL CONCEPIMENTO;
- RISPETTO PER LA VITA, SEMPRE;
- SCIENZA E FEDE: IL DIALOGO PROSEGUE;
- DUE ALI VERSO UN'UNICA VERITA'
- LA VITA NON E' UNO SBALLO;
- BERE E UBRIACARSI: PERCHE'?
- VIVERE LA SOFFERENZA;
- DIO NON VUOLE LA SOFFERENZA DEGLI UOMINI;
- VIVERE IN UN MONDO GLOBALE;
- IL VALORE DEL LAVORO;
- PAPA FRANCESCO: L'URGENZA DI UN NUOVO MODELLO DI INTEGRAZIONE.

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

□ **DOCENTE:** Prof. Pasquale Gianni

□ **LIBRI DI TESTO ADOTTATI**

C. Bologna – P. Rocchi, *Fresca Rosa Novella*, vol. 2B, 3A, 3B, Loescher.

Dante Alighieri, *Lo dolce lume*, a cura di G. Torniotti, Ed. Scolastiche Bruno Mondadori.

□ **OBIETTIVI CONSEGUITI**

Area letteraria:

- Comprensione del significato complessivo di un'epoca storica attraverso riferimenti all'intuizione letteraria.
- Conoscenza dei vari generi letterari e delle loro caratteristiche.
- Acquisizione di prospettive critiche non ingenua e capacità di giudizio autonomo.
- Utilizzazione del testo letterario come stimolo alla formazione di un'adeguata e personale consapevolezza di valori e di sistemi di valutazione della realtà.
- Capacità di operare collegamenti interdisciplinari.
- Capacità di analizzare un testo sotto diversi aspetti: contenutistico, stilistico e metrico.

Area linguistica:

- Acquisizione di un'espressione corretta ed elaborata e di un lessico preciso e ricercato.
- Capacità di produrre testi contenutisticamente e stilisticamente adeguati alle diverse situazioni comunicative.

□ **METODI DI INSEGNAMENTO**

Lezione frontale e lezione interattiva organizzate in forma dialogica e problematica. Per la presentazione dei diversi periodi si è privilegiato l'approccio storicistico, che ha consentito di fornire una visione d'insieme attraverso l'esame delle coordinate storiche, sociali, filosofiche e culturali. Dall'analisi dei testi (contenutistica, stilistica e metrica) sono emerse la poetica e l'ideologia dei singoli autori e si è coltivata negli alunni una sensibilità estetica capace di formulare giudizi autonomi. Per l'approfondimento dei testi si è ricorso spesso ad un approccio tematico, psicanalitico o strutturalista che consentisse di relazionare il singolo testo ad altri precedentemente studiati anche nel corso del triennio.

□ **MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO**

Libri di testo, appunti dalle lezioni, approfondimenti on line, video tratti dalla rete. Con l'attivazione della DDI è stata utilizzata la piattaforma GSuite che comprende Meet e Classroom.

□ **STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE**

La valutazione è stata effettuata tenendo conto del raggiungimento parziale o totale degli obiettivi e di tutti i dati sul comportamento, la partecipazione, l'impegno e il metodo di studio. Essa è stata operata a partire dall'acquisizione delle seguenti conoscenze e competenze: conoscenza degli argomenti in modo nozionistico; capacità di organizzare e argomentare le nozioni, di usare termini precisi, di sapere spiegare il significato, di operare collegamenti, di rilevare analogie e differenze, di esprimere giudizi critici. Durante l'attivazione della DDI sono state svolte verifiche formative attraverso feedback quotidiani, brevi colloqui, produzione di mappe concettuali, di analisi del testo e di testi espositivo-argomentativi. La valutazione ha tenuto conto, più che dell'acquisizione di mere conoscenze, della partecipazione attiva alle lezioni, degli interventi critici e pertinenti, del

ruolo propositivo all'interno della classe, della capacità di operare collegamenti tra opere, autori e contesti letterari, della correttezza espressiva e dell'uso di un lessico specifico.

□ CONTENUTI

GIACOMO LEOPARDI

La vita e l'opera. Le città di Giacomo. Il pensiero e la poetica. La modernità di un pensiero inattuale. Fasi e temi del pensiero leopardiano. La poetica e il ruolo dell'immaginazione.

I *Canti*: genesi, struttura; le novità e il titolo; le partizioni interne, lingua e metro dei *Canti*.

Le *Operette morali*: il titolo e la storia del libro, poesia e filosofia, "spogliarsi degli errori", un'opera aperta e attuale.

Lo *Zibaldone*: compilazione e titolo, sistemazione dell'opera, un pensiero zigzagante, il ruolo del lettore, la modernità dello *Zibaldone*.

Testi:

- Dai *Canti*: Il passero solitario;
- Dai *Canti*: L'infinito;
- Dai *Canti*: A Silvia;
- Dai *Canti*: La quiete dopo la tempesta;
- Dai *Canti*: Il sabato del villaggio;
- Dai *Canti*: A se stesso;
- Dai *Canti*: La ginestra o il fiore del deserto (vv. 1/7, 29/51, 111/153, 297/306);
- Da *Operette morali*: Dialogo di Torquato Tasso e del suo genio familiare;
- Da *Operette morali*: Dialogo della Natura e di un Islandese;
- Da *Operette morali*: Dialogo di un Venditore d'almanacchi e di un Passeggere;
- Dallo *Zibaldone*: Copernico e la crisi dell'antropocentrismo;
- Dallo *Zibaldone*: La poetica del vago, dell'indefinito, del ricordo.

LA CULTURA DEL POSITIVISMO

Il contesto europeo. I luoghi del Positivismo. Liberismo/liberalismo. Il pensiero "positivo": contesto e protagonisti. Positivismo e letteratura: il Naturalismo.

Il romanzo europeo, genere guida dell'Ottocento. Balzac e la *Commedia umana*. Flaubert e il principio dell'impassibilità narrativa.

La Scapigliatura, il movimento e i suoi caratteri generali.

Testi:

- Ch. Darwin: I fondamenti della teoria evolutiva (da *L'origine della specie*);
- E. e J. de Goncourt: Romanzo e inchiesta sociale (da *Germinie Lacerteux*);
- E. Zola: Romanzo e scienza: uno stesso metodo (da *Il romanzo sperimentale*);
- G. Flaubert: Costumi di provincia, costumi di città (da *Madame Bovary*).

IL VERISMO IN ITALIA

Naturalismo e Verismo. La posizione teorica verista. La letteratura come visione del mondo.

Luigi Capuana e i casi clinici. Federico De Roberto e i *Viceré*.

Testi:

- F. De Roberto: L'immutabilità degli Uzeda (da *I Viceré*).

GIOVANNI VERGA

Verga, fotografo della realtà. La vita. Il pensiero e la poetica: il "caso" Verga. *Storia di una capinera*. Il "ciclo mondano". L'adesione al verismo. Strumenti ed esiti della narrativa verghiana. Pessimismo e anti-progressismo: il tema dei *Vinti*.

Le novelle maggiori: *Vita dei campi* e *Novelle rusticane*.

I Malavoglia: una lunga gestazione; una ricostruzione intellettuale; la vicenda e i personaggi; arcaicità e mutamento; la prospettiva anti-idillica; le tecniche narrative e stilistiche.

Mastro don Gesualdo: nascita di un nuovo romanzo; temi, personaggi e stile; ascesa e declino di un personaggio; un romanzo di silenzi; lingua e stile.

Testi:

- da *Eva*: La prefazione;
- da *I Malavoglia*, Prefazione: Il ciclo dei *Vinti*;
- da *Vita dei campi*: Rosso Malpelo;
- da *Vita dei campi*: La Lupa;
- da *Novelle rusticane*: La roba;
- da *Novelle rusticane*: Libertà;
- da *I Malavoglia*, L'addio (cap. XV);
- da *Mastro don Gesualdo*, La morte di Gesualdo (parte IV, cap. V).

IL DECADENTISMO

Il contesto culturale. Il luoghi del Decadentismo. Lo spazio della modernità: la città. I caratteri della modernità. Coordinate del Decadentismo. Il ruolo dell'artista.

Il Simbolismo: il nuovo linguaggio poetico, il *Manifesto del Simbolismo*, Charles Baudelaire.

Testi:

- Ch. Baudelaire: La caduta dell'aureola (da *Lo Spleen di Parigi*);
- Ch. Baudelaire: L'albatro (da *I fiori del male*);
- Ch. Baudelaire: Corrispondenze (da *I fiori del male*).

GABRIELE D'ANNUNZIO

La vita. La donna dannunziana. D'Annunzio *sportman*, eroe e deputato della bellezza. Il pensiero e la poetica: l'Estetismo; la scoperta di Nietzsche e il superomismo. Il culto della parola *divina*. la vita come opera d'arte. Il "discorso della siepe".

D'Annunzio prosatore: il romanzo dannunziano, stile e tecnica narrativa, *Il piacere*, *Forse che sì forse che no*: l'ultimo romanzo.

Le *Laudi*: il progetto dell'opera, *Maia*, *Alcyone*, la struttura, il mito dell'estate, l'uomo e la natura, il tempo ciclico, l'antitesi Dionis-Apollo, il Panismo, la morte del mito, le scelte formali e metriche.

Testi:

- da *Il piacere*: L'attesa (libro I, cap. I);
- da *Il piacere*: Il ritratto di Andrea Sperelli (libro I, cap. II);
- da *Forse che sì forse che no*: Il superuomo e la macchina (libro I);
- da *Alcyone*: La sera fiesolana;
- da *Alcyone*: La pioggia nel pineto.

GIOVANNI PASCOLI

La vita, la perdita del "nido", la poesia e gli affetti familiari. Il pensiero e la poetica: classicismo e modernità, la visione del mondo e della poesia, la "rivoluzione" stilistica e linguistica di Pascoli.

Il fanciullino. "Gli arbusti e le umili tamerici": *Myricae* e *I Canti di Castelvecchio*. Il metodo dei "tre tavoli".

Testi:

- da *Il fanciullino*: La poetica pascoliana (I e IV);
- da *Myricae*: Patria;
- da *Myricae*: Lavandare;
- da *Myricae*: X Agosto;
- da *Myricae*: Il lampo;
- da *Myricae*: Il tuono;
- da *I Canti di Castelvecchio*: Nebbia;
- da *I Canti di Castelvecchio*: La mia sera.

L'ETA' DELL'ANSIA E LE AVANGUARDIE STORICHE

L'inquietudine di inizio secolo; un nuovo modo di pensare l'uomo: la psicanalisi; la scienza e l'arte. Tempo, durata e crisi della scienza: tempi diversi, la teoria della relatività, l'età della tecnica e le sue contraddizioni. Incroci: Cubismo e Futurismo. La grande avanguardia italiana, il Futurismo: Filippo Tommaso Marinetti, i principi del Futurismo, i Manifesti, il paroliberoismo, la guerra, la politica, le serate futuriste. I calligrammi di Guillaume Apollinaire.

Testi:

- F.T. Marinetti: Primo manifesto del Futurismo;
- F.T. Marinetti: Manifesto tecnico della letteratura futurista;
- G. Apollinaire: *Il pleut* (da *Calligrammi*).

ITALO SVEVO

La vita. Il pensiero e la poetica: modelli letterari e influenze culturali, la narrazione di Svevo.

I romanzi degli inetti: *Una vita*, *Senilità*, *La coscienza di Zeno*. Modernità della *Coscienza*. Il tema della malattia. Lettura autonoma integrale del romanzo *La coscienza di Zeno*.

Testi letti e analizzati:

- da *Una vita*: Il gabbiano;
- da *La coscienza di Zeno*: La prefazione;
- da *La coscienza di Zeno*: Preambolo;
- da *La coscienza di Zeno*: Il fumo;
- da *La coscienza di Zeno*: Lo schiaffo;
- da *La coscienza di Zeno*: Il finale e lo scenario apocalittico.

LUIGI PIRANDELLO

La vita. Il pensiero e la poetica: Pirandello e la crisi d'identità dell'uomo moderno. La visione pirandelliana del mondo e il ruolo dell'arte. *L'umorismo*. *Novelle per un anno*.

I romanzi: la poetica umoristica e il relativismo conoscitivo, i romanzi della svolta: aspetti innovativi. *Il fu Mattia Pascal*: l'importanza del nome, il protagonista e i temi. *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*. *Uno, nessuno e centomila*.

Lettura autonoma integrale del romanzo *Il fu Mattia Pascal*.

Il teatro. Le prime due fasi: il teatro siciliano e il teatro del grottesco. Il metateatro. L'ultima fase: il teatro dei Miti. *Sei personaggi in cerca d'autore*: la trama, i temi principali.

Testi letti e analizzati:

- da *L'umorismo*: *Il sentimento del contrario* e *la vecchia imbellettata*;
- da *Novelle per un anno*: *Il treno ha fischiato*;
- da *Il fu Mattia Pascal*: *Premessa seconda a mo' di scusa*;
- da *Il fu Mattia Pascal*: *Cambio treno!* (cap. VII);
- da *Il fu Mattia Pascal*: *Lo strappo nel cielo di carta* (cap. XII);
- da *Il fu Mattia Pascal*: *Il finale* (cap. XVIII);
- da *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*: *Serafino: lo sguardo, la scrittura e la macchina* (Quaderno primo, cap I e II);
- da *Uno, nessuno e centomila*: *Non conclude* (libro VIII, cap. IV).

GIUSEPPE UNGARETTI

La vita. Il pensiero e la poetica. Fasi e temi della poesia di Ungaretti. La lezione di Ungaretti: sintassi franta e parola pura, significato della poesia di Ungaretti. *L'Allegria*: da *Il Porto Sepolto* all'*Allegria*, i temi, lo stile.

Testi:

- da *L'Allegria*: *Il Porto Sepolto*;
- da *L'Allegria*: *Veglia*;
- da *L'Allegria*: *Fratelli*;
- da *L'Allegria*: *Sono una creatura*;

- da *L'Allegria*: Mattina;
- da *L'Allegria*: Soldati;
- da *Il Dolore*: Non gridate più.

EUGENIO MONTALE

La vita. Il pensiero e la poetica. Il male di vivere e la funzione della poesia. Tecnica poetica e “secondo mestiere”. *Ossi di seppia*: i temi e lo stile. *Le occasioni*: temi, significati, stile della raccolta. *Satura*: titolo e struttura, uno stile basso-comico.

Testi:

- da *Ossi di seppia*: Non chiederci la parola;
- da *Ossi di seppia*: Merigiare pallido e assorto;
- da *Le occasioni*: Non recidere, forbice, quel volto;
- da *Satura*: Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale.

LETTERATURA DEL SECONDO NOVECENTO

Incontro con Paola Rocchi, autrice del libro di testo, sul tema: “Con gli occhi di Calvino e Pasolini. La sfida dei due autori alla complessità”.

Lettura autonoma di Italo Calvino *Il visconte dimezzato* o *Il barone rampante*.

LINGUA E LETTERATURA LATINA

□ **DOCENTE:** Prof. Giuseppe Pipitone

□ **LIBRO DI TESTO ADOTTATO:**

G. Agnello – A. Orlando, *Uomini e voci dell'antica Roma*, vol. 3, Palumbo.

□ **OBIETTIVI CONSEGUITI:**

- *linguistico* acquisizione e perfezionamento della competenza linguistica sia in relazione alle lingue classiche che riguardo ad altri campi del sapere;
- potenziamento dell'abilità esegetica e di traduzione che ha favorito lo sviluppo del senso logico;
- *concettuale-cognitivo* approfondimento dello studio della letteratura vista come un percorso culturale nel quale interagiscono storia, politica, lingua e civiltà;
- *storico-letterario* capacità di cogliere il senso della continuità storica dei fenomeni culturali partendo, quand'è possibile, dai testi originali e/o in traduzione.

□ **METODI DI INSEGNAMENTO:**

Per il raggiungimento dei suddetti obiettivi, la comprensione dei testi ha costituito un passaggio obbligato, fondamentale per ogni tipo di approccio con il mondo antico; ma perché il testo risulti effettivamente un oggetto da conoscere è stato necessario, prima di tutto, che lo studente si sia reso conto della necessità di intenderlo nella forma originale, poiché la traduzione non può farne comprendere esattamente tutti gli aspetti ed è, anzi, già una interpretazione. Si è privilegiata quindi, ove è possibile, la lettura in originale (sia come esercizio di traduzione che come spunto per approfondimenti letterari), per consentire la decifrazione diretta del messaggio in lingua, senza lo schermo della traduzione. Per ovvie ragioni, ciò è avvenuto solo per una parte limitata dei testi, mentre altri, proposti in traduzione, hanno fornito un approccio qualitativamente diverso da quello attraverso testi letti in lingua originale. Lo studio della lingua, infine, interessa diversi versanti: quello sintattico, quello lessicale e, semantico. Si è ricorso alla traduzione contrastiva come esercizio linguistico che abitui alla individuazione del senso del testo e che mostri le molteplici possibilità di traduzione. Lo studio della letteratura si è inteso come rapporto dinamico e complesso tra la produzione artistica e l'intera norma sociale di un'età storica. Anche questa considerazione ci riporta alla centralità del testo e all'esigenza di aver concentrato su di esso l'attenzione per coglierne i rapporti con l'età in cui esso è stato concepito ma anche con le età successive per le quali quel testo possa essere stato in qualche modo significativo ed infine con le nostre coordinate storiche e culturali. Si è posto l'accento sull'evoluzione dei generi letterari e sugli influssi che le varie epoche storiche hanno loro apportato. La lezione frontale è stata utilizzata come strumento orientativo di riferimento e di coordinazione didattica ed è stata integrata dagli interventi, opportunamente stimolati, da parte degli allievi.

□ **MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:**

Libro di testo, dizionari, letture critiche e articoli tratti da riviste specialistiche.

□ **STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE:**

Le verifiche sono state costanti e operate alla fine di ogni unità didattica. Nel corso delle attività si sono svolti alcuni sondaggi formativi per evidenziare il livello di conoscenza dell'alunno e la sua correttezza metodologica, in modo da rinforzare o correggere *in itinere* eventuali lacune nella preparazione. Si sono svolte due verifiche sommative o conclusive (una per ogni fine quadrimestre),

per verificare e quindi valutare nell'alunno il grado complessivo di assimilazione e di competenze acquisite.

Non si è considerata la valutazione un momento isolato ma un processo svolto sotto il segno della continuità continuamente controllato e sistematicamente confrontato con le acquisizioni precedenti. Sono stati chiariti agli studenti i criteri della valutazione, fra cui primario è da considerarsi quello della trasparenza. In quest'ottica di lealtà e chiarezza l'alunno è stato messo in grado di formulare un giudizio autonomo al fine di avviare un processo di autovalutazione. Appare comunque chiaro che, ai fini della valutazione, hanno avuto un ruolo determinante l'assiduità nella frequenza, l'interesse e la partecipazione mostrati nei riguardi della disciplina (sia attraverso l'attenzione prestata in classe che attraverso la costanza nell'eseguire il lavoro a casa).

□ **CONTENUTI:**

L'età giulio-claudia: contesto storico-politico e culturale.

Seneca: dati biografici, la morte di Seneca in Tacito, i temi della filosofia senecana, il "corpus" delle opere, *Apokolokyntosis*, *Dialogi*, *De clementia*, *De beneficiis*, *Naturales Quaestiones*, *Epistulae morales ad Lucilium*, le tragedie, lingua e stile.

Percorso tematico: Il tempo dimensione dell'esistenza

Sen. *ep.* 1, 1 (in traduzione).

Sen. *breu.* 1, 1-4; 2, 1 (in latino)

Aug. *conf.* XI, 13-20 (in traduzione)

Riferimenti alle riflessioni sul tempo di Bergson e Heidegger.

Lucano: dati biografici, la morte di Lucano in Tacito, il "Bellum civile": struttura, contenuto e ideologia, i personaggi, lingua e stile. Approfondimento: la figura di Catone in Lucano e in Dante.

Testi in traduzione: il proemio, I, 1-32.

Petronio: il *Satyricon*, la questione dell'autore e della datazione, la trama, i modelli, il ritratto ideale di Petronio in Tacito, il realismo comico, la "Cena Trimalchionis", la polemica retorica e letteraria, la lingua.

Testi in traduzione:

Sat. 110, 8 – 113, 2: *La matrona di Efeso*

Sat. 27; 47, 1-7: *Trimalcione, un vero signore*

Sat. 33, 3-8; 36, 4-8; 49; 69, 6 – 70, 7: *La cena scenografica*

Sat. 37: *il ritratto di Fortunata* (in latino).

Marziale: dati biografici, gli epigrammi, la poetica, i temi, la tecnica dell'*aprosdoketon* e del *calembour*, la lingua.

Testi in traduzione:

ep. 1,4: *Versi lascivi, ma vita onesta*

ep. 1,47: *Da medico a... becchino*

ep. 5,9: *Febbre da consulto medico*

ep. 6,53: *Sognare un medico porta iella*

ep. 5,34: *Epicedio per la piccola Erotion* (in latino).

Confronto con *Funere mersit acerbo* di Carducci.

Quintiliano: dati biografici, datazione, struttura e contenuto dell'*Institutio oratoria*, Quintiliano e la retorica dei suoi tempi, le idee e lo stile, Quintiliano pedagogista e maestro.

Testi in traduzione:

Inst. or. XII, 1, 1-3; 36-37; 46: *Il vir bonus dicendi peritus alla prova del mestiere d'avvocato*

Inst. or. X, 1: *I giudizi di Quintiliano*

Inst. or. II, 2, 3-10: *Il profilo ideale del maestro di retorica.*

Giovenale: dati biografici, le "Satire", la poetica, i temi, lingua e stile.

Testi in traduzione:

sat. I, 73-99: *Probitas laudatur et alget*

sat. III, 58-91: *Attacco virulento contro i Graeculi*

sat. VI, 434-456: *La intellettuale saccente*

sat. VI, 114-132: *Messalina, la meretrix Augusta* (in latino).

Tacito: la biografia e la cronologia delle opere, il percorso umano e letterario, il *Dialogus de oratoribus* e il dibattito sulla decadenza dell'oratoria in età imperiale, l'*Agricola* e la *Germania*, le *Historiae* e gli *Annales*, la lingua e lo stile.

Testi in traduzione:

Il discorso di Calgaco

Il proemio delle *Historiae*

Il proemio degli *Annales*

ann. XIV, 7-8: *La morte di Agrippina* (in latino).

Apuleio: la vita, gli interessi culturali di un Neosofista, l'*Apologia*, le *Metamorfosi* o *Asinus aureus*, lingua e stile.

Testi in traduzione:

met. I, 13: *Attento, lettore: ti divertirai!*

met. IV, 28: *La fiaba di Amore e Psiche*

met. V, 1: *Il palazzo di Eros, un saggio di descrizione apuleiana*

met. XI, 3-4: *La conclusione: dall'orrore alla visione mistica.*

Il latino attraverso i secoli:

Il latino dei "Carmina Burana". *In taberna quando sumus.*

Il latino maccheronico: il "Baldus" di Teofilo Folengo.

Il latino della scienza: Galileo e il "Sidereus nuncius".

Il latino degli studenti universitari europei: *Gaudeamus igitur.*

Il "latinorum" di Renzo: il latino come strumento di oppressione degli umili nei "Promessi Sposi"

Pascoli: i *Carmina* in latino; "Pomponia Graecina" e "Thallusa". Lettura e analisi dei vv. 180-188 del poemetto "Thallusa". La polemica con Manzoni sul destino della schiava.

LINGUA E LETTERATURA INGLESE

DOCENTE: *Prof.ssa Viola Margherita*

LIBRO DI TESTO ADOTTATO:

M.Spiazzi, M.Tavella, M.Layton "Performer Heritage 1+2" Ed. Zanichelli

OBIETTIVI CONSEGUITI

Finalità

- Acquisire una competenza linguistica orale e scritta dei vari codici espressivi.
- Saper leggere ed interpretare i testi più rappresentativi della letteratura inglese.
- Sviluppare una conoscenza approfondita della letteratura nei suoi aspetti storici, ideologici e sociali.
- Acquisire una generale maturazione culturale e critica.

Conoscenze

- Conoscere strutture linguistiche e morfosintattiche composite di natura avanzata.
- Conoscere elementi lessicali in misura adeguata a interpretare testi espositivi o narrativi di natura storico-letteraria
- Conoscere funzioni comunicative avanzate da applicare in situazioni aperte.
- Conoscenza degli strumenti per la realizzazione di testi espositivi ed argomentativi.

Competenze

- Saper leggere testi complessi e saperli interpretare correttamente.
- Saper utilizzare gli elementi linguistici e informativi studiati per produrre testi espositivi ed argomentativi.
- Saper interagire in una conversazione su tema specifico.

Capacità

- Saper interpretare autonomamente un testo in inglese di tipo letterario e riutilizzarne gli elementi essenziali.
- Saper analizzare e sintetizzare i contenuti di un testo esteso di argomento storico e/o letterario
- Capacità di esposizione linguistica in modo sintetico, fluente, appropriato e corretto.
- Capacità di stabilire collegamenti interdisciplinari e multidisciplinari.

METODI DI INSEGNAMENTO

Si è fatto ricorso a lezioni interattive a letture, dibattiti, traduzioni. Si è effettuato un percorso eclettico che ha integrato armonicamente gli apporti più significativi del metodo situazionale, funzionale e strutturale; che è partito da un approccio comunicativo, senza trascurare l'ampliamento del lessico. Di conseguenza sono state prese in esame funzioni linguistiche come momento di analisi delle strutture e del lessico utilizzati.

MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

Piattaforma meet; libri di testo; foto; video; classroom. Materiale didattico autentico.

STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE:

Si sono effettuate almeno due verifiche a quadrimestre. Sono state oggetto di valutazione anche gli interventi brevi e le singole osservazioni prodotte dagli studenti durante le lezioni. Sono state quindi poste alla classe domande di feed-back in itinere per la valutazione del processo formativo.

Nella valutazione complessiva si è tenuto quindi conto dei progressi compiuti rispetto ai livelli di partenza, sia dal punto di vista cognitivo che partecipativo. Inoltre sono stati considerati l'impegno, la regolarità nel lavoro a casa, il metodo di studio e la capacità di organizzazione autonoma. Si è fatto riferimento alle griglie di valutazione elaborate nel dipartimento per le prove scritte e orali.

□ **CONTENUTI:**

- The Romantic Age : The Industrial Revolution ; A new sensibility ; Romantic poetry

William Wordsworth and nature

- Daffodils

- Comparing Literatures : nature in Wordsworth and Leopardi

Jane Austen and the theme of love

- Pride and Prejudice (Mr and Mrs Bennet)

The Victorian Age

- History : an age of reforms ; workhouses ; technological progress
- Society : life in Victorian Britain ; the Victorian compromise

Charles Dickens and children

- Oliver Twist (Oliver wants some more)

- Comparing Literatures : the exploitation of children in Dickens and Verga
- Aestheticism : Walter Pater and the Aesthetic Movement

Oscar Wilde : the dandy

- The Picture of Dorian Gray (The preface)

- Comparing Literatures : Wilde and D'Annunzio
-The War Poets : different attitudes to war

Rupert Brooke

- The Soldier

Wilfred Owen

- Dulce et Decorum Est

- Culture : The Age of Anxiety
- Freud's influence ; the theory of relativity ; a new concept of time
- The modern novel : the stream of consciousness / interior monologue

James Joyce : a modernist writer

- Dubliners (Eveline)

George Orwell and the political dystopia

- Nineteen Eighty-Four (Big Brother is watching you)

Martin Luther King

- I have a dream (*political speech*).

STORIA - CLIL

□ **DOCENTE:** Prof. Giovanni Gelardi

□ **LIBRO DI TESTO:** Alberto Maria Banti, *Tempo nostro*, Vol. 3, Ed. Laterza.

□ FINALITÀ GENERALI

- Ricostruire connessioni tra soggetti e contesti nelle evidenze storiografiche studiate.
- Ricostruire criticamente il nesso tra narrazione e fonti.
- Riconoscere e valutare gli usi sociali e politici della storia e della memoria collettiva.
- Inserire in scala diacronica e sincronica le conoscenze acquisite in altre aree disciplinari.
- Avere consapevolezza della possibile pluralità di storie legate alla diversità di territori, contesti, soggetti, modelli interpretativi, variabili economiche, sociali, politiche e culturali.
- Conoscere i processi storici fondamentali della realtà in cui si vive, contestualizzandoli nelle diverse scale spazio-temporali.
- Acquisire metodi e strumenti per comprendere criticamente i principali problemi del mondo attuale.
- Acquisire cognizione del nesso presente-passato-presente consapevole.

□ OBIETTIVI DIDATTICI

- collocare nel tempo e nello spazio i fatti storici mettendoli in relazione con i contesti ambientali nei quali si realizzano;
- individuare cause e conseguenze di un fatto storico: utilizzare gli strumenti del testo (parole chiave, mappe concettuali) per individuare ed esprimere relazioni causali;
- distinguere elementi fattuali e narrazioni storiografiche;
- interpretare elementi di mutamento e/o permanenza di un contesto di studio;
- selezionare documenti in funzione di un tema;
- utilizzare atlanti storici e geografici;
- svolgere operazioni di tematizzazione e di concettualizzazione.

Gli obiettivi fissati in sede di programmazione sono stati nel complesso raggiunti, con differenze nel grado di consapevolezza critica, padronanza e rielaborazione problematica.

□ METODOLOGIE E STRUMENTI

Per un'efficace azione didattica ho fatto ricorso ad una molteplicità di approcci metodologici, oltre alla lezione frontale, quali: *problem solving*, il *cooperative learning* e il *mastery learning*. Ho richiamato l'attenzione degli studenti sui processi cognitivi e relazionali di volta in volta attivati.

Ho utilizzato internet come spazio multidimensionale, motore di ricerca, spazio per attività di costruzione cooperativa delle conoscenze; contenuti didattici digitali, video riepilogativi ed esplicativi; programmi di videoscrittura.

Ho fatto ricorso a guide alla lettura, griglie interpretative e percorsi di analisi orientata. Ho utilizzato e ho fatto utilizzare in classe (oltre ai materiali offerti dal libro di testo): i motori di ricerca, supporti per i contenuti multimediali, LIM.

□ CRITERI E TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE:

La valutazione ha tenuto conto dei criteri e delle griglie contenuti nel PTOF e concordate nelle riunioni di Dipartimento. La valutazione si è realizzata attraverso i seguenti metodi:

1. Discussione orale.
2. Costruzione di testi argomentativi
3. Prove di analisi testuale
4. Laboratori di ricerca individuale e di gruppo.

METODOLOGIA, VALUTAZIONE E STRUMENTI UTILIZZATI DURANTE LE ATTIVITÀ DI DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA O MISTA

Sono stati utilizzati i seguenti materiali di studio, strumenti digitali, piattaforme e canali di comunicazione:

Audiolezioni, visione di documentari, schede predisposte dal docente, lezioni registrate, videolezioni in differita o in diretta, chat, registro elettronico.

piattaforme e canali di comunicazione:

Google Classroom, Google MEET.

Strumenti e modalità di verifica formativa e i criteri di valutazione dei processi, dei risultati di apprendimento e delle competenze:

feedback quotidiano, brevi risposte a questionari di comprensione, colloqui brevi, interventi pertinenti, partecipazione attiva alla lezione, impegno.

□ **CONTENUTI:**

L'età giolittiana.

- La legislazione sociale di Giolitti e lo sviluppo industriale dell'Italia
- La politica interna tra socialisti e cattolici
- La politica estera e la guerra di Libia

Il primo conflitto mondiale come *guerra totale*.

- Le cause della guerra
- 1914: il fallimento della guerra lampo
- L'entrata dell'Italia nel conflitto
- 1915-1916: la guerra di posizione
- Dalla caduta del fronte russo alla fine della guerra (1917)
- La conferenza di pace e la Società delle Nazioni
- I trattati di pace e il nuovo volto dell'Europa
- Il crollo dell'impero turco e la spartizione del Vicino Oriente

Dalla rivoluzione russa alla dittatura staliniana.

- La Russia: la guerra civile
- La Nuova politica economica e la nascita dell'Urss

Il primo dopoguerra in Italia e la nascita dei partiti di massa.

- I problemi economici e sociali della ricostruzione.
- Il *reducismo* e "il mito della vittoria mutilata".
- L'irrazionalismo e le avanguardie antidemocratiche.
- La crisi dello Stato liberale e la nascita dei partiti di massa: Partito popolare e Partito socialista.
- Le correnti del Partito socialista: corrente riformista, corrente massimalista e corrente dell'Ordine Nuovo. Il Programma di San Sepolcro e *Il diciannovismo*: la formazione del movimento fascista.

La crisi dello Stato liberale e l'avvento del fascismo: un totalitarismo *imperfetto*.

- Il processo di smantellamento dello Stato liberale e l'*escalation* autoritaria e antidemocratica del Fascismo: dalla marcia su Roma alle *Leggi fascistissime*.
- Gli strumenti della propaganda: coercizione e persuasione.
- I rapporti con la Chiesa cattolica e con la monarchia: un totalitarismo *imperfetto*.

La crisi del '29: l'economia americana dai ruggenti anni '20 al crollo

- Confronto tra crisi tradizionali pre-capitalistiche e crisi moderne.
- Le cause della *Grande depressione* e i tentativi di fronteggiare la crisi, con particolare riferimento al *New Deal* di Roosevelt.
- Confronto tra la politica liberista di Hoover e il *new deal* di Roosevelt.
- Nesso tra crisi del '29 e affermazione dei regimi totalitari.

Il dopoguerra in Germania

- La fragilità della Repubblica di Weimar.
- Il movimento nazista e il tentativo di colpo di stato.
- L'inflazione, la ripresa e il crollo economico dopo la fine del *piano Dawes*.
- L'*escalation* diplomatica di Hitler e l'*appeasement* delle potenze occidentali.

La guerra civile spagnola.

- La guerra civile spagnola come scenario di scontro tra fascisti e antifascisti.

La seconda guerra mondiale come «guerra civile europea».

- Le cause del conflitto e la giustificazione degli schieramenti.
- Le principali vicende belliche.
- La caduta del fascismo e la guerra civile: resistenza e collaborazionismo.
- La conclusione della guerra e la *Conferenza di Yalta*.

I SEGUENTI ARGOMENTI SONO STATI SVOLTI DA PROSPETTI DI SINTESI

L'equilibrio bipolare: le premesse e la conclusione della *Guerra fredda*. L'Italia repubblicana

- L'Italia Repubblicana fino agli *anni di piombo*
- Gli anni della contestazione.

Dal bipolarismo al multipolarismo globale

- Il processo di decolonizzazione e il terzomondismo.

LA QUESTIONE ISRAELO-PALESTINESE

(Modulo trattato in modalità CLIL)

THE ISRAELI-PALESTINIAN QUESTION

1. The historical background.
2. The birth of the State of Israel and Arab-Israel Wars.
3. The rise of Palestinian nationalism
4. The question in the 21th century

METODOLOGIA CLIL

La proposta didattica CLIL, benché sia focalizzata sulla dimensione linguistica solo in modo strumentale, ha l'intento di potenziare la competenza comunicativa e linguistica nelle sue diverse accezioni: lessicale, semantica, ortografica. Gli studenti, nel comprendere/studiare contenuti non linguistici in una seconda lingua hanno l'opportunità di imparare e pensare in L2. Ciò determina uno sviluppo della loro abilità e della loro intelligenza linguistica.

Gli aspetti qualificanti della metodologia CLIL sono lo sviluppo della motivazione e l'approccio interattivo e laboratoriale di apprendimento dei contenuti.

Per migliorare il processo di apprendimento, l'attività didattica sarà sviluppata mediante materiali in L2 seguiti dalla risoluzione di questionari di comprensione, anche in L1.

L'utilizzo dell'italiano come L1, renderà effettivo il *focus* sul contenuto della disciplina trattata in L2.

La scelta metodologica si avvarrà, a seconda dei casi, di varie strategie didattiche quali:

1. lezione frontale (soprattutto in fase di presentazione e per le occasioni di chiarimento);
2. *peer-education*;
3. *cooperative learning*;

La lettura dei materiali in L2 e la loro decodifica sarà svolta collettivamente sotto la guida del docente. Ulteriore compito del docente sarà il reperimento di materiali in lingua in rete, la valutazione dell'accuratezza nonché della fruibilità.

COMPETENZE

- Leggere, comprendere e interpretare un testo (*reading, listening, writing, speaking*).
- Utilizzare la L2 per scopi operativi e comunicativi.
- Esercitare le operazioni cognitive di base della conoscenza storica (collocare nello spazio e nel tempo eventi e processi, istituire e riconoscere i nessi causali tra gli eventi).

ABILITÀ

- Abilità di studio (*study skills*).
- Abilità di reperimento delle informazioni e di consultazione (*information skills/reference skills*).
- Abilità cooperative.
- Abilità di autovalutazione.

CONTENUTI E OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

THE ISRAELI-PALESTINIAN QUESTION

1. The historical background.
2. The birth of the State of Israel and Arab-Israel Wars.
3. The rise of Palestinian nationalism
4. The question in the 21th century

- Descrivere gli eventi della conflittualità nella zona mediorientale in ordine cronologico (*describe in a chronological order*);
- (ricostruire le ragioni della nascita dello stato israeliano (*Explain the motives*);
- comprendere le ragioni della questione palestinese.

VERIFICHE E VALUTAZIONE

La valutazione si è basata tanto sui contenuti quanto sugli aspetti inerenti il *metodo di lavoro*. Per tale ragione il momento di costruzione laboratoriale e quello di restituzione costituiscono l'aspetto qualificante della valutazione.

TESTI DI RIFERIMENTO

- Schede fornite dal docente tratte da B.Franchi, I.Martelli, *Contemporary history in CLIL modules*, Le Monnier Scuola.
- materiali reperiti dalla rete e valutati criticamente dal docente.

FILOSOFIA

□ **DOCENTE:** Prof. Giovanni Gelardi

□ **LIBRO DI TESTO:** N. Abbagnano – G. Fornero, *La ricerca del pensiero*, vol. 3 A-B, Paravia

□ **OBIETTIVI CONSEGUITI**

Gli obiettivi che seguono sono stati nel complesso raggiunti, con differenze nel grado di consapevolezza critica, padronanza e rielaborazione problematica.

CONOSCENZE

- conoscere i nuclei concettuali fondamentali di una teoria;
- conoscere e comprendere la terminologia filosofica specifica;
- riconoscere sequenze di argomentazioni problematiche;
- ricostruire il contesto storico in cui si collocano le questioni discusse;

COMPETENZE

- enucleare, definire e comprendere i termini, i concetti, le idee centrali della teoria o della tesi filosofica sostenuta dal filosofo;
- ricostruire una teoria filosofica anche per iscritto;
- operare confronti tra elementi nuovi ed elementi già conosciuti, relativi allo stesso tema;
- utilizzare strategie argomentative
- svolgere operazioni di analisi, di sintesi e di concettualizzazione
- costruire schemi comparativi e riepilogativi

CAPACITÀ

- formulare problemi e ipotesi di spiegazione;
- utilizzare teorie e modelli filosofici;
- discutere la validità di un'interpretazione filosofica
- attualizzare le problematiche affrontate;
- fare di quanto appreso uno strumento di autoformazione.

□ **METODOLOGIE E STRUMENTI**

Per un'efficace azione didattica ho fatto ricorso ad una molteplicità di approcci metodologici, oltre alla lezione frontale, quali: *problem solving*, il *cooperative learning* e il *mastery learning*. Ho richiamato l'attenzione degli studenti sui processi cognitivi e relazionali di volta in volta attivati.

Ho utilizzato internet come spazio multidimensionale, motore di ricerca, spazio per attività di costruzione cooperativa delle conoscenze; contenuti didattici digitali, video riepilogativi ed esplicativi.

Ho fatto ricorso a guide alla lettura, griglie interpretative e percorsi di analisi orientata. Ho utilizzato e ho fatto utilizzare in classe (oltre ai materiali offerti dal libro di testo): i motori di ricerca, supporti per i contenuti multimediali, LIM.

□ **CRITERI E TIPOLOGIE DI VALUTAZIONE:**

La valutazione ha tenuto conto dei criteri e delle griglie contenuti nel PTOF e concordate nelle riunioni di Dipartimento. La valutazione si è realizzata attraverso i seguenti metodi:

- Discussione orale.
- Costruzione di testi argomentativi
- Prove di analisi testuale

METODOLOGIA, VALUTAZIONE E STRUMENTI UTILIZZATI DURANTE LE ATTIVITÀ DI DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA O MISTA

Sono stati utilizzati i seguenti materiali di studio, strumenti digitali, piattaforme e canali di comunicazione:

Audiolezioni, visione di documentari, schede predisposte dal docente, lezioni registrate, videolezioni in differita o in diretta, chat, registro elettronico.

piattaforme e canali di comunicazione:

Google Classroom, Google MEET.

Strumenti e modalità di verifica formativa e i criteri di valutazione dei processi, dei risultati di apprendimento e delle competenze:

feedback quotidiano, brevi risposte a questionari di comprensione, colloqui brevi, interventi pertinenti, partecipazione attiva alla lezione, impegno.

□ **CONTENUTI:**

Schopenhauer

- Schopenhauer: Radici culturali del sistema. Il mondo della rappresentazione come “velo di Maya”. La scoperta della via d’accesso alla cosa in sé. Caratteri e manifestazioni della “volontà di vivere”. Il pessimismo. Le vie di liberazione dal dolore.

Kierkegaard e la filosofia dell’esistenza

- La filosofia dal punto di vista del soggetto: la critica di Kierkegaard alla filosofia hegeliana. Il ruolo e il valore della scelta nella vita umana. La religiosità come problema e l’esistenza come compito.
- La riflessione sul senso della condizione umana. L’esistenzialismo come clima culturale. Le tematiche dell’esistenza nella riflessione e nella poetica di Camus, *Il mito di Sisifo*.

La sinistra hegeliana: Feuerbach e Marx

- Feuerbach: Le critiche ad Hegel. la genesi del fenomeno religioso. Il concetto di alienazione.
- Marx: Caratteristiche del marxismo. La critica al “misticismo logico” di Hegel. La critica della civiltà moderna e del liberalismo: emancipazione politica ed umana. Il distacco da Feuerbach e l’interpretazione della religione in chiave sociale. La critica dell’economia borghese e la problematica dell’alienazione. Struttura e sovrastruttura. La dialettica della storia. Il Manifesto: la lotta di classe. Il Capitale: Economia e dialettica. La rivoluzione e la dittatura del proletariato.

Nietzsche e la crisi della metafisica occidentale

- Il periodo giovanile: tragedia e filosofia. Il periodo “illuministico”: il metodo genealogico e la filosofia del mattino. La “morte di Dio” e la fine delle illusioni metafisiche. Il periodo di Zarathustra: superuomo, eterno ritorno e volontà di potenza.

La rivoluzione psicanalitica, Freud

- Freud: Dagli studi sull’isteria alla psicanalisi. La realtà dell’inconscio e i modi per accedervi. La scomposizione psicanalitica della personalità. I sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici. La teoria della sessualità e il complesso edipico. Morale e civiltà.

Fiducia e contestazione del modello scientifico: positivismo, neopositivismo e fallibilismo.

- La fiducia nella scienza. La legge dei tre stadi di Comte. La crisi del paradigma deterministico. Il neopositivismo logico e Popper: Verificabilità e falsificabilità.

MATEMATICA

□ **DOCENTE:** *Prof.ssa Giuseppa Reina*

□ **LIBRO DI TESTO ADOTTATO:**

Bergamini Barozzi Trifone “Matematica.blu 2.0” Zanichelli

□ **OBIETTIVI CONSEGUITI**

Lo svolgimento degli argomenti di matematica ha avuto come obiettivo quello di fare acquisire agli allievi un'adeguata formazione matematica, intesa come acquisizione di abilità di calcolo, di concetti, di linguaggio specifico, per rispondere sia ad esigenze culturali generali, sia alla qualità richiesta dai livelli formativi successivi. In particolare gli obiettivi perseguiti e raggiunti, anche se a livelli diversi per i singoli discenti, possono essere così schematizzabili:

- Potenziamento e consolidamento delle attitudini verso gli studi scientifici,
- Maturazione dei processi di astrazione e formazione dei concetti,
- Attitudine a studiare ogni questione attraverso l'esame analitico dei suoi fattori;
- Attitudine a riesaminare criticamente e a sistemare logicamente quanto appreso e conosciuto;
- Sviluppo di capacità di sintesi e di valutazione.

Per tale motivo, anche se tutti gli argomenti sono stati approfonditi in uguale misura, un ruolo centrale ha avuto il concetto di funzione. Tale concetto ha permesso di richiamare concetti di geometria analitica e di goniometria svolti negli anni precedenti, di cogliere lo scopo e l'unitarietà dell'analisi matematica, e nello stesso tempo, ha permesso il raggiungimento degli obiettivi sopraindicati.

□ **METODI DI INSEGNAMENTO**

Le metodologie didattiche adottate per il conseguimento degli obiettivi disciplinari sono state le seguenti:

- affrontare la didattica per problemi.
- affrontare in modo trasversale i contenuti per evidenziare le analogie e le connessioni tra argomenti apparentemente diversi.
- servirsi del costruttivismo, dove possibile, partendo da situazione concrete e reali per giungere, solo a concetto compreso, alla sistemazione rigorosa, alla generalizzazione e all'astrazione.

Gli allievi sono stati sempre informati degli obiettivi, degli argomenti e dei tempi di svolgimento e coinvolti negli aggiustamenti in itinere.

□ **MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO**

Libro di testo – file prodotti su argomenti di matematica predisposti dall'insegnante e messi a disposizione degli allievi, lavagna virtuale condivisa.

□ **STRUMENTI DI VERIFICA:**

- verifiche sull'applicazione degli argomenti teorici trattati, per controllare la capacità degli allievi di impostare e risolvere problemi;
- verifiche di conoscenza e di comprensione sugli argomenti teorici di matematica trattati mediante test a risposte aperte;
- Interrogazioni orali, anche brevi per verificare l'acquisizione del linguaggio scientifico e le capacità logiche.

□ CONTENUTI

– LE FUNZIONI E LE LORO PROPRIETÀ:

- Le funzioni reali a variabile reale
- Le proprietà delle funzioni e la loro composizione

– I LIMITI

- La topologia della retta
- Limite finito di una funzione reale a variabile reale in un punto finito
- Limite infinito di una funzione reale a variabile reale in un punto finito
- Limite finito di una funzione reale a variabile reale all'in finito
- Limite infinito di una funzione reale a variabile reale all'infinito

– LE FUNZIONI CONTINUE E IL CALCOLO DEI LIMITI:

- Le funzioni continue
- Le operazioni sui limiti
- Il calcolo dei limiti e le forme indeterminate
- I limiti notevoli
- Gli infiniti, gli infinitesimi e il loro confronto
- Gli asintoti e la loro ricerca
- I teoremi sulle funzioni continue solo enunciati: teorema di Bolzano-Weierstrass, teorema degli zeri
- I punti di discontinuità di una funzione

– LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE

- La derivata di una funzione
- Le derivate fondamentali
- I teoremi sul calcolo delle derivate (solo enunciati)
- La derivata della funzione composta, la derivata della funzione di funzione
- Le derivate di ordine superiore al primo.
- La retta tangente al grafico di una funzione
- Punti di non derivabilità
- Le applicazioni delle derivate alla fisica
- Il differenziale di una funzione

– I TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE:

- Teorema di Rolle
- Teorema di Lagrange
- Le funzioni crescenti e decrescenti e le derivate
- Teorema di Cauchy
- Teorema di De L'Hopital (solo enunciato)

– I MASSIMI, I MINIMI E I FLESSI

- Le definizioni di massimo, di minimo e di flesso
- La ricerca dei massimi, minimi relativi e dei flessi a tangente orizzontale con lo studio del segno della derivata prima
- La ricerca dei flessi con lo studio del segno della derivata seconda
- La ricerca dei massimi, minimi relativi e dei flessi con il metodo delle derivate successive
- I problemi di ottimizzazione

– LO STUDIO DI FUNZIONI

Lo studio di funzione

Applicazioni dello studio di funzione

– GLI INTEGRALI INDEFINITI

L'integrale indefinito e le sue proprietà

Gli integrali indefiniti immediati

Integrazione per sostituzione

Integrazione per parti

Integrazione delle funzioni razionali fratte

– GLI INTEGRALI DEFINITI E LE LORO APPLICAZIONI

L'integrale definito e le sue proprietà

Il teorema fondamentale del calcolo integrale (solo enunciato)

Il calcolo di aree e dei volumi dei solidi di rotazione

Le applicazioni del calcolo integrale alla fisica

Integrali impropri

FISICA

□ **DOCENTE:** *Prof.ssa Giuseppa Reina*

□ **LIBRO DI TESTO ADOTTATO:**

Ugo Amaldi “Dalla mela di Newton al bosone di Higgs” Zanichelli

□ **OBIETTIVI CONSEGUITI**

Lo svolgimento del programma di fisica ha avuto come obiettivo quello di portare l'allievo a cogliere il rapporto tra percezione e descrizione scientifica, il legame tra osservazione – esperimento - teoria e la funzione previsionale di una teoria, sviluppando le seguenti capacità:

- Comprendere i procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica, che si articolano in un continuo rapporto tra costruzione teorica e realizzazione degli esperimenti;
- Analizzare e schematizzare situazioni reali;
- Interpretare problemi riguardanti gli argomenti più significativi del programma;
- Usare un linguaggio corretto e sintetico;
- Comprendere la funzione, i limiti di validità e l'evoluzione di un modello fisico.

Per la fisica, il filo conduttore è stato il concetto di campo che ha facilitato, mediante analogie e differenze, l'introduzione dei concetti di elettromagnetismo.

Un discreto livello di conoscenza e comprensione degli argomenti svolti è stato conseguito dalla quasi totalità della classe, così pure un sufficiente livello di applicazione; un ristretto gruppo di allievi ha raggiunto un buon livello di analisi e sintesi degli argomenti affrontati, solo un gruppo di allievi, a causa di carenze esistenti, non è riuscito ad ottenere un sufficiente livello di preparazione.

□ **METODI DI INSEGNAMENTO**

Le metodologie didattiche adottate per il conseguimento degli obiettivi disciplinari sono state le seguenti:

- affrontare la didattica per problemi
- affrontare in modo trasversale i contenuti per evidenziare le analogie e le connessioni tra argomenti apparentemente diversi
- servirsi del costruttivismo, dove possibile, partendo da situazioni concrete e reali per giungere, solo a concetto compreso, alla sistemazione rigorosa, alla generalizzazione e all'astrazione.

Gli allievi sono stati sempre informati degli obiettivi, degli argomenti e dei tempi di svolgimento e coinvolti negli aggiustamenti in itinere.

□ **MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO**

Libro di testo – File su argomenti di fisica predisposti dall'insegnante e messi a disposizione degli allievi – lezioni multimediali condivise su Classroom- Materiale audiovisivo di fisica.

□ **STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE:**

- Verifiche scritte su argomenti teorici di fisica, proposte a tutta la classe mediante test a risposte aperte o a trattazione sintetica, per controllare il grado di conoscenza e di comprensione raggiunto dagli allievi,
- Interrogazioni orali, anche brevi, per verificare l'acquisizione del linguaggio scientifico e le capacità logiche.

□ **CONTENUTI:**

- LA CARICA ELETTRICA E LA LEGGE DI COULOMB

- Elettrizzazione per strofinio
- I conduttori e gli isolanti
- La definizione operativa di carica elettrica
- La legge e l'esperimento di Coulomb
- La forza di Coulomb nella materia
- L'elettrizzazione per induzione

- IL CAMPO ELETTRICO

- Il vettore campo elettrico
- Il campo elettrico di una carica puntiforme
- Le linee di campo elettrico
- Il flusso del campo elettrico e il teorema di Gauss
- Il campo elettrico generato da una distribuzione piana infinita di carica

- IL POTENZIALE ELETTRICO

- L'energia potenziale elettrica
- Il potenziale elettrico
- Le superfici equipotenziali
- La deduzione del campo elettrico dal potenziale
- La circuitazione del campo elettrostatico

- FENOMENI DI ELETTROSTATICA

- La distribuzione di carica nei conduttori in equilibrio elettrostatico
- Il campo elettrico e il potenziale in un conduttore in equilibrio elettrostatico
- Il problema generale dell'elettrostatica
- La capacità di un conduttore
- Il condensatore
- I condensatori in serie e in parallelo
- L'energia immagazzinata in un condensatore

- LA CORRENTE ELETTRICA CONTINUA

- L'intensità della corrente elettrica
- I generatori di tensione e i circuiti elettrici
- La prima legge di Ohm
- Resistori in serie e in parallelo
- La trasformazione dell'energia elettrica
- La forza elettromotrice

- LA CORRENTE ELETTRICA NEI METALLI

- I conduttori metallici
- La seconda legge di Ohm
- La dipendenza della resistività dalla temperatura
- Carica e scarica di un condensatore
- L'estrazione degli elettroni da un metallo

- FENOMENI MAGNETICI FONDAMENTALI

- La forza magnetica e linee del campo magnetico
- Forze tra magneti e correnti
- L'intensità del campo magnetico
- La forza e il campo magnetico su un filo percorso da corrente
- Il campo magnetico di una spira e di un solenoide
- Il motore elettrico
- L'amperometro e il voltmetro

- IL CAMPO MAGNETICO

- La forza di Lorenz
- La forza elettrica e magnetica
- Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme
- Il flusso del campo magnetico
- La circuitazione del campo magnetico
- Le proprietà magnetiche dei materiali e il ciclo di isteresi

- L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

- La corrente indotta
- La legge di Faraday-Neumann-Lenz
- L'autoinduzione e la mutua induttanza
- L'alternatore

- LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE

- Il campo elettrico indotto
- Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico
- Le onde elettromagnetiche piane
- Lo spettro elettromagnetico
- Le onde radio e le microonde
- Le radiazioni infrarosse visibili e ultraviolette
- I raggi X e i raggi gamma
- La radio i cellulari e la televisione

-LA RELATIVITA' DEL TEMPO E DELLO SPAZIO – LA RELATIVITÀ RISTRETTA

- Velocità della luce e sistemi di riferimento
- L'esperimento di Michelson-Morley
- Gli assiomi della teoria della relatività ristretta
- La dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze
- L'invarianza delle lunghezze in direzione perpendicolare al moto relativo
- Le trasformazioni di Lorenz
- L'effetto Doppler relativistico
- La composizione relativistica delle velocità
- L'equivalenza tra massa ed energia
- La dinamica relativistica.

- LA CRISI DELLA FISICA CLASSICA E LA NASCITA DELLA FISICA QUANTISTICA

- Il corpo nero e l'ipotesi di Planck
- L'effetto fotoelettrico
- L'effetto Compton
- Lo spettro dell'atomo di Idrogeno
- L'esperienza di Rutherford
- L'esperimento di Millikan
- Il modello di Bohr
- Le proprietà ondulatorie della materia e l'ipotesi di De Broglie
- Il principio di indeterminazione di Heisenberg

LA FISICA NUCLEARE

- I costituenti e la struttura dei nuclei
- Il fenomeno della radioattività, le sue leggi e i diversi tipi di decadimento radioattivo
- L'energia di legame dei nuclei e i processi di fissione/fusione.

SCIENZE NATURALI

□ **DOCENTE:** *Prof.ssa Anna Maria Pinco*

□ **LIBRO DI TESTO ADOTTATO:**

David Sadava, David M.Hillis, H. Craig Heller, May R. Berenbaum, Vito Posca
“Chimica organica, biochimica e biotecnologie” Il carbonio, gli enzimi, il DNA – ed. Zanichelli.

□ **OBIETTIVI CONSEGUITI**

- Acquisizione di un metodo corretto di approccio ai fenomeni naturali che stimoli lo studente a maturare una capacità interpretativa della realtà.
- Comprensione del metodo scientifico per far acquisire la consapevolezza che la ricerca scientifica conduce all'interpretazione della realtà.
- Prendere coscienza della complessità dei fenomeni naturali e delle loro interazioni.
- Acquisizione del linguaggio scientifico e della capacità di comprensione di un testo.
- Sviluppo di capacità logiche, che rendano lo studente consapevole di ogni sua affermazione e in grado di collegare i vari argomenti in un quadro d'interpretazione unitario.

Questi obiettivi sono stati perseguiti da ciascun alunno coerentemente con il proprio impegno, le proprie attitudini e il grado di partecipazione ai percorsi formativi realizzati per il raggiungimento delle conoscenze, delle competenze e delle capacità all'interno dell'insegnamento della disciplina.

□ **METODI DI INSEGNAMENTO, MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO**

Alla lezione frontale, intesa come esposizione organizzata dei contenuti da parte dell'insegnante, è stata affiancata la lezione interattiva, nell'ambito della quale sono state poste agli alunni questioni da analizzare, stimolandoli all'intervento e alla partecipazione al fine di favorire lo sviluppo di soluzioni autonome e di interpretazioni personali.

Oltre al libro di testo, sono stati usati strumenti multimediali.

Inoltre durante la didattica a distanza sono stati utilizzati come materiali di studio e strumenti digitali: videolezioni in diretta, chat, sezioni digitali del libro di testo, registro elettronico, materiali didattici condivisi nella bacheca di argo, video su YouTube di cui si fornisce il link; come piattaforme e canali di comunicazione: WhatsApp, Google Suite, Argo.

□ **STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE**

Le verifiche sono state volte ad accertare il grado di progressiva maturità dell'alunno nella comprensione e rielaborazione dei concetti fondamentali.

Durante le attività in presenza sono stati utilizzati i seguenti strumenti di verifica:

- Verifiche orali per valutare la capacità degli alunni di impostare i problemi in modo personale e la logica che guida l'esposizione, la quantità di nozioni assimilate e la precisione del linguaggio, l'applicazione delle conoscenze.

Nel processo di valutazione per ogni alunno sono stati presi in esame:

- il livello di partenza e il progresso evidenziato in relazione ad esso
- i risultati delle prove e i lavori prodotti,
- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate,
- l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo,
- l'impegno e la costanza, l'autonomia, l'ordine, la cura, le capacità organizzative.

Durante le attività di didattica a distanza sono stati utilizzati gli strumenti di verifica e valutazione di seguito indicati: feedback quotidiano, colloqui brevi, interventi pertinenti, partecipazione attiva alla lezione, impegno.

□ CONTENUTI:

CHIMICA ORGANICA

Una visione d'insieme

I composti del carbonio: caratteristiche dell'atomo di carbonio; rappresentazione dei composti organici (formule di Lewis, razionali, condensate, topologiche); isomeria di struttura: di posizione, di catena, di gruppo funzionale; stereoisomeria: isomeria conformazionale e configurazionale (isomeri geometrici, enantiomeri e chiralità, attività ottica, diastereoisomeri); la reattività dipende dai gruppi funzionali, differenza tra rottura omolitica ed eterolitica di un legame.

Gli idrocarburi

Gli alcani: composizione chimica; ibridazione; formula molecolare e nomenclatura; isomeria (isomeria di catena e conformazionale); proprietà fisiche; reazioni: combustione e alogenazione.

I cicloalcani: formula molecolare e nomenclatura; isomeria (di posizione e geometrica); proprietà fisiche; conformazione; reazioni: di combustione, di alogenazione e di addizione.

Gli alcheni: ibridazione; formula molecolare, nomenclatura; isomeria: di posizione, di catena e geometrica; proprietà fisiche; reazioni di addizione al doppio legame e regola di Markovnicov: reazione di idrogenazione, reazione di addizione elettrofila.

Gli alchini: ibridazione; formula molecolare e nomenclatura; isomeria: di posizione e di catena; proprietà fisiche e cenni sulle proprietà chimiche; reazioni di addizione al triplo legame: reazione di idrogenazione, reazione di addizione elettrofila (alogenazione, reazione con acidi alogenidrici, idratazione).

Gli idrocarburi aromatici: il benzene: ibridazione; elettroni delocalizzati; strutture di Kekulé e formule limite; idrocarburi aromatici monociclici e policiclici; reazioni di sostituzione elettrofila: nitratura, alogenazione, alchilazione e solfonazione.

Cenni sui composti aromatici eterociclici.

I derivati degli idrocarburi

Gli alogenuri alchilici: derivati alogenati, ossigenati e azotati; nomenclatura e classificazione degli alogenuri alchilici; proprietà fisiche; reazione di eliminazione, reazioni di sostituzione nucleofila (SN1 e SN2).

Gli alcoli, gli eteri e i fenoli: gruppo funzionale; ibridazione; nomenclatura e classificazione degli alcoli; la sintesi degli alcoli; proprietà fisiche e chimiche; reazioni degli alcoli: di rottura del legame O-H, di rottura del legame C-O, di ossidazione; i polioli.

Gli eteri: gruppo funzionale; nomenclatura e stato fisico.

I fenoli: gruppo funzionale; nomenclatura; proprietà fisiche e chimiche.

Le aldeidi e i chetoni: gruppo funzionale carbonile polarizzato; formula molecolare e nomenclatura; la tautomeria cheto-enolica; sintesi; proprietà fisiche; reazioni: addizione nucleofila, riduzione, ossidazione; reattivi di Fehling e di Tollens.

Gli acidi carbossilici: gruppo carbossilico; formula molecolare e nomenclatura; reazione di sintesi, proprietà fisiche e chimiche; reazioni: di rottura del legame O-H, di sostituzione nucleofila acilica.

Derivati degli acidi carbossilici: esteri: gruppo funzionale, nomenclatura, sintesi (esterificazione di Fischer), reazioni (saponificazione); ammidi: gruppo funzionale e classificazione.

Acidi carbossilici polifunzionali: idrossiacidi, chetoacidi, acidi bicarbossilici.

Le ammine: caratteristiche del gruppo funzionale amminico, nome comune delle ammine aromatiche; proprietà fisiche e cenni sulle proprietà chimiche.

BIOCHIMICA

Le biomolecole

I carboidrati: monosaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi.

Monosaccaridi: aldosi e chetosi; chiralità e proiezioni di Fischer; strutture cicliche e proiezioni di Haworth; anomeria. Le reazioni dei monosaccaridi: riduzione e ossidazione.

Disaccaridi: struttura e funzione del lattosio, maltosio, saccarosio.

Polisaccaridi: struttura e funzione di amido, glicogeno, cellulosa.

I lipidi: saponificabili e non saponificabili; trigliceridi; reazioni dei trigliceridi: idrogenazione, idrolisi alcalina; azione detergente del sapone; fosfogliceridi, molecole anfipatiche; glicolipidi, recettori molecolari; steroidi: colesterolo, acidi biliari e ormoni steroidei; vitamine liposolubili.

Gli amminoacidi e le proteine: gruppi funzionali degli aa; chiralità degli aa; nomenclatura e classificazione degli aa; struttura ionica dipolare degli aa; proprietà chimiche e fisiche; peptidi; modalità di classificazione delle proteine (in base alla funzione – in base alla composizione chimica – in base alla forma che assumono nello spazio); struttura delle proteine: primaria, secondaria, terziaria, quaternaria; la denaturazione delle proteine.

I nucleotidi e gli acidi nucleici: composizione dei nucleotidi e nucleosidi; sintesi degli acidi nucleici mediante reazioni di condensazione; classi di acidi nucleici.

L'energia e gli enzimi

L'energia nelle reazioni biochimiche: l'energia e il metabolismo; l'energia libera e il lavoro biochimico; reazioni metaboliche esoergoniche ed endoergoniche.

Il ruolo dell'ATP: l'idrolisi dell'ATP libera energia; ATP come agente accoppiante.

Enzimi: energia di attivazione e stato di transizione; classificazione; specificità; ruolo degli enzimi ed energia di attivazione; catalisi enzimatica: complesso E-S; cofattori e coenzimi; regolazione dell'attività enzimatica: inibitori irreversibili e reversibili (competitivi, non competitivi); gli enzimi sono influenzati dall'ambiente: effetti del pH e della temperatura; modelli molecolari per spiegare come l'enzima modifichi il suo substrato: modello chiave-serratura, modello dell'adattamento indotto.

Il metabolismo cellulare

Il metabolismo energetico: definizione; anabolismo e catabolismo; via metabolica; reazioni redox; coenzimi e vitamine agiscono come trasportatori di elettroni: NAD, NADP e FAD; l'ossidazione del glucosio libera energia chimica; il catabolismo del glucosio comprende glicolisi, respirazione cellulare e fermentazione.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

□ **DOCENTE:** *Prof. Gaetano Palazzolo*

□ **LIBRO DI TESTO ADOTTATO:**

Cricco Di Teodoro, *Il Cricco Di Teodoro – Itinerario nell'arte*, Vol.3, Zanichelli.

□ **OBIETTIVI CONSEGUITI**

CONOSCENZE

- Conoscenza delle nozioni basilari della Teoria delle arti
- Conoscenza della terminologia artistica
- Conoscenza di termini tecnico-artistici complessi
- Conoscenza di concetti e termini relativi all'estetica

COMPETENZE

- Lettura e interpretazione del linguaggio grafico
- Rappresentazione bidimensionale di elementi di Geometria Descrittiva
- Lettura analitica del testo di Storia dell'Arte
- Comprensione del linguaggio storico-artistico

CAPACITA'

- Abilità nell'applicazione degli strumenti tecnico-grafici da applicare nella lettura dell'opera d'arte

- Assimilazione dei metodi e delle regole di rappresentazione grafica
- Esposizione ordinata degli argomenti di Storia dell'Arte
- Capacità di analisi e di cogliere gli aspetti principali dell'opera

FINALITA'

- Acquisizione di una corretta metodologia di lavoro
- Sistematicità nell'applicazione e nella consegna degli elaborati grafici
- Corretta interpretazione del linguaggio artistico
- Formazione di una cultura storico-artistica basata sullo studio sistematico della Storia dell'Arte e non finalizzato soltanto alle verifiche

□ **MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO**

- Lezione frontale
- Uso del libro di testo
- Lezione con supporto di audiovisivi
- Visita a mostre, musei e siti archeologici anche virtuali

□ **STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE**

ELEMENTI DI VALUTAZIONE DELLA STORIA DELL'ARTE

- Comprensione dell'argomento
- Sistematicità espositiva
- Capacità di assimilazione dei principali contenuti

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE PROVE DI VERIFICA DELLA STORIA DELL'ARTE

L'acquisizione dei singoli moduli è stata valutata secondo i seguenti criteri:

- Verifiche orali

Punteggio da 1 a 10 secondo i seguenti criteri:

- a) correttezza dei contenuti
- b) uso appropriato della terminologia tecnico-artistica
- c) esposizione esauriente
- d) capacità di analisi e di approfondimento

Per la valutazione della ricaduta didattica si è tenuto conto delle esperienze dei PCTO, delle competenze trasversali, professionali e di indirizzo.

□ **CONTENUTI:**

STORIA DELL'ARTE

Il pensiero illuminista e l'arte. La nascita delle Accademie

Le teorie artistiche: J.J. Winckelmann, C. Lodoli, F. Milizia (brevi cenni)

Neoclassicismo: Jacques-Lois David, Antonio Canova, Francisco Goya,

Architettura neoclassica e visionaria: Etienne-Louis Boullée

Romanticismo, Pittresco, Sublime,

Theodore Gericault, Eugene Delacroix

La pittura di paesaggio: John Constable, Joseph Turner

Lo storicismo e l'eclettismo in architettura

L'Ottocento italiano: Francesco Hayez

La scuola di Barbizon, J.B. Camille Corot

Il Realismo: Gustave Courbet, Jean Francois Millet, Honorè Daumier

Impressionismo: Edouard Manet, Claude Monet, Pierre Auguste Renoir, Edgar Degas

Postimpressionismo: Georges Seurat, Paul Gauguin, Vincent Van Gogh, Paul Cezanne

La fotografia

Firenze: i Macchiaioli, Giovanni Fattori

Il Simbolismo in arte

L'Europa tra '800 e '900: l'Art Nouveau, Gustav Klimt

Edward Munch tra Simbolismo ed Espressionismo

L'esperienza delle arti applicate

Il Cubismo: Pablo Picasso. Georges Braque.

Il Futurismo italiano dal 1909 al 1944: i manifesti, le idee forza

Filippo Tommaso Marinetti, Umberto Boccioni, Antonio Sant'Elia, Giacomo Balla, Enrico Prampolini

L'arte tra provocazione e sogno: Dadaismo, Surrealismo

Joan Mirò, Max Ernst, René Magritte, Salvator Dalì.

SCIENZE MOTORIE

□ **DOCENTE:** Prof. Giuseppe Patti

□ **LIBRO DI TESTO CONSIGLIATO:**

Zocca – Gulisano- Manetti –Marella –Sbragi, COMPETENZE MOTORIE, ed. G. D'Anna.

Il programma è stato svolto nelle sue varie forme. Gli obiettivi prefissati all'inizio dell'anno scolastico sono stati tutti raggiunti in parte a causa della pandemia Covid 19. Nonostante questo inconveniente si è ottenuto, nella prima parte del primo quadrimestre e nella parte finale del secondo quadrimestre, essendo in presenza, in particolare un miglioramento della funzione cardio-circolatoria e respiratoria, un rafforzamento dell'apparato muscolare e scheletrico, un miglioramento delle capacità condizionali e coordinative e il consolidamento degli schemi motori.

□ **OBIETTIVI CONSEGUITI**

- Acquisizione del valore della corporeità attraverso esperienze di attività motorie e sportive
- Raggiungimento adeguato dello sviluppo motorio e delle funzioni neuro-muscolari
- Acquisizione di una mentalità sportiva e di una coscienza sociale, quindi rispetto delle regole, dell'avversario e dei compagni meno dotati
- Miglioramento delle abilità motorie rispetto alla situazione di partenza
- Conoscenza teorica dei vari ruoli di due discipline individuali e due sport di squadra (pallavolo e pallacanestro)

□ **METODI DI INSEGNAMENTO**

La metodologia didattica non si è limitata allo svolgimento dell'esercizio fisico, ma ha cercato di motivare e puntualizzare le finalità del lavoro proposto e ha tenuto conto dei seguenti criteri:

- Metodo della comunicazione verbale e gradualità della risposta
- Dimostrazione diretta da parte dell'insegnante o di un alunno
- Azione di controllo, guida, correzione da parte dell'insegnante
- Uso del metodo globale o analitico a seconda della difficoltà dell'esercizio o dell'attività proposta
- Lavoro individuale e di gruppo.

□ **MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:**

Palestra

Video lezioni tramite Google Meet

□ **STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE:**

La verifica si è avvalsa di: osservazioni costanti, verifiche pratiche periodiche, discussioni guidate. Nella valutazione si è tenuto conto:

- Delle attitudini degli alunni e della disponibilità ai diversi tipi di lavoro.
 - Dell'impegno dimostrato nel superamento delle difficoltà.
 - Della partecipazione attiva alle lezioni e all'interesse per le varie attività.
 - Dell'interesse per tutte le attività proposte anche in video conferenza.
- Dei progressi rispetto al livello di partenza.

□ **CONTENUTI:**

- Attività in regime aerobico ed anaerobico
- Esercizi a corpo libero, esercizi di stretching
- Esercizi di mobilizzazione delle grandi articolazioni
- Esercizi di coordinazione neuro-muscolare ed oculo-manuale, nonché di equilibrio
- Esercizi di potenziamento muscolare (contrazione isotonica e isometrica)

Contenuti teorici

- Adattamenti fisiologici e metodi di allenamento delle capacità motorie.
- Classificazione delle articolazioni. Chinesiologia e catene cinetiche.
- Principali regole di gioco di pallavolo e pallacanestro.
- Atletica leggera: la pista, corsa, salti e lanci.
- Cenni sulla storia delle Olimpiadi.
- Educazione civica: il fair play.

Allegato B Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
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	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
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	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
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	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
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	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
Punteggio totale della prova				

REGISTRO CON ARGOMENTI DI EDUCAZIONE CIVICA

Liceo Scientifico "G. Ferro" - Alcamo

Classe V Sezione C

Materia: STORIA e FILOSOFIA Docente *Giovanni Gelardi*

N. 11 ore

Data	Attività svolta
18/11/2020	Il sistema dei protettorati. La pace punitiva ai danni della Germania. La debolezza della Società delle Nazioni
21/11/2020	Lettura e analisi del documento "I 14 punti di Wilson". Svolgimento di una scheda di analisi e comprensione.
25/11/2020	La struttura i principi e i caratteri della Costituzione (lezione in presenza con la Prof.ssa Doria)
15/12/2020	Discussione e chiarimenti sui temi della conferenza sulla Costituzione del 14- 12- 2020
05/02/2021	Marx. La critica alla società liberale: la distinzione tra società civile e stato.
06/02/2021	L'omicidio Matteotti. Le difficoltà di Mussolini in seguito alle proteste parlamentari. L'inefficacia dell'Aventino e il Discorso del gennaio del '25 di Mussolini. La svolta autoritaria: le leggi fascistissime. Il Fascismo-regime.
10/03/2021	L'escalation militare e diplomatica di Hitler e la politica dell'appeasement di Francia e Inghilterra
07/04/2021	Seconda guerra mondiale. La Carta Atlantica. L'attivismo giapponese in Asia e l'intervento degli Stati Uniti. Lo sterminio degli Ebrei e la nascita delle varie forme di resistenza al nazifascismo
24/04/2021	La fine della seconda guerra mondiale. Riflessione sul ruolo e sul valore storico e civile della Resistenza.
08/05/2021	La composizione e i lavori della Costituente. Il carattere compromissorio dei Principi fondamentali della Costituzione
14/05/2021	Popper. La critica allo storicismo. La società aperta e i suoi nemici.

Materia: RELIGIONE Docente *Sebastiano Benenati*

N. 2 ore

Data	Attività svolta
27/03/2021	La comunità cristiana nel rapporto con lo Stato. L'obiettivo del cristiano nell'impegno con il sociale.
24/04/2021	Il cristiano impegnato in politica propone leggi che promuovono la dignità dell'uomo.

Materia: ITALIANO Docente *Pasquale Gianni*

N. 6 ore

Data	Attività svolta
17/11/2020	La letteratura come denuncia sociale: la Scapigliatura e il Verismo.
19/11/2020	Il passaggio allo Stato unitario ne "I Viceré" di De Roberto e l'immutabilità della storia nel discorso di Consalvo.
24/11/2020	La questione meridionale: l'analfabetismo, l'urgenza della scolarizzazione
01/12/2020	I due aspetti del progresso in Verga. Isolamento, emarginazione, sfruttamento minorile in "Rosso Malpelo", la condizione della donna e il caso de "La lupa".
03/12/2020	I confini della libertà nelle novelle di Verga. Lettura delle novelle "Libertà" e "La roba".
09/01/2021	La crisi dell'io e i problemi del mondo attuale.

Materia: INGLESE Docente *Margherita Viola*

N. 3 ore

Data	Attività svolta
15/01/2021	L'UNICEF
05/02/2021	L'UNESCO
23/02/2021	UNHCR – video about refugees

Materia: MATEMATICA e FISICA Docente *Giuseppa Reina*

N. 6 ore

Data	Attività svolta
23/11/2020	L'energia elettrica e la sua distribuzione
24/02/2021	Modellizzazione e problemi di ottimizzazione con riferimento alle forme di energia e alla sostenibilità ambientale
04/03/2021	Modellizzazione e problemi di ottimizzazione con riferimento alle forme di energia e alla sostenibilità ambientale
06/05/2021	Forme di energia a confronto: energia nucleare
11/05/2021	Forme di energia a confronto: energia nucleare
13/05/2021	Radioattività e scorie radioattive

Materia: SCIENZE NATURALI Docente *Anna Maria Pinco*

N. 3 ore

Data	Attività svolta
03/05/2021	Tutela della salute e dell'ambiente nelle politiche europee, principi generali e quadro di riferimento.
05/05/2021	La lotta contro il cambiamento climatico
06/05/2021	Sostanze chimiche e pesticidi.

Materia: DISEGNO E ST. DELL'ARTE Docente *Gaetano Palazzolo* N. 2 ore

Data	Attività svolta
29/04/2021	L'Unesco
06/05/2021	Gli obiettivi dell'Unesco e gli Stati membri

Materia: SCIENZE MOTORIE Docente *Giuseppe Patti* N. 2 ore

Data	Attività svolta
02/12/2020	Rispetto delle regole
04/12/2020	Fair Play

ALTRE ATTIVITA' N. 4 ore

Data	Attività svolta
14/12/2020	Conferenza "La Costituzione spiegata ai ragazzi" (1 ora)
19/04/2021	Assemblea d'Istituto sul femminismo e la donna nel lavoro (3 ore)

TOTALE ORE SVOLTE 39 ore