Cambridge Assessment International Education

Cambridge International School

LICEO STEAM INTERNATIONAL

SCIENCE TECHNOLOGY ENGINEERING ARTS MATHEMATICS

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

4 A LICEO STEAM INTERNATIONAL

a.s. 2023-2024

[Ai sensi dell'art. 17, comma 1, del d. lgs 62/2017]

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE **3**
1.1 Presentazione Istituto 3
1.2 Progetto d'Istituto (estratto) Profilo in uscita dell'indirizzo 4
1.3 Quadro orario 5
2. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE **7**
2.1 Composizione consiglio di classe 7
2.2 Continuità docenti 7
2.3 Composizione e storia della classe 9
3. INDICAZIONI SULL' INCLUSIONE **12**
3.1 BES 12
3.2 PDP/PEI degli studenti BES 13
4. INDICAZIONI GENERALI SUL PERCORSO FORMATIVO **14**
4.1 Metodologie e strategie didattiche 14
4.2 Lingua inglese : attività e modalità insegnamento 16
4.3 History & Thinking Skills: attività e modalità insegnamento 16
4.4 Performing arts: attività e modalità insegnamento 17
4.5 Esami Cambridge: sequenza temporale, criteri e dispositivi 18
4.6 PCTO: attività nel triennio 21
5. STRUMENTI, MEZZI, SPAZI, AMBIENTI DI APPRENDIMENTO E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO **22**
5.1 Attività recupero e potenziamento 23
5.2 ACTION LEARNING LABS [ALL] 23
5.3 Educazione civica ed alla cittadinanza: attività – percorsi – progetti nel triennio 23
5.4 Iniziative ed esperienze extracurricolari 25
5.5 Attività complementari e integrative (ampliamento dell'offerta formativa) 25
6. INDICAZIONE SULLA VALUTAZIONE **27**
6.1 Criteri di valutazione 27
6.2 Criteri attribuzione crediti 29
7. SIMULAZIONI PROVE D'ESAME **30**
ALLEGATI **30**

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

1.1 Presentazione Istituto

Fonti

Sito ufficiale del Liceo Steam International - Bologna: https://www.liceosteamemilia.com/

e PTOF ivi pubblicato:
https://www.liceosteamemilia.com/wp-content/uploads/2023/01/PTOF-STEAM-SCHOOL-BOLOGNA-2022-25-aggiornamento-2022-23-1.pdf

Il Liceo Steam International di Bologna è una scuola paritaria riconosciuta dall'Ufficio Scolastico dell'Emilia Romagna e dal MIUR per il percorso quadriennale Liceo Steam International. Nasce come percorso di studi capace di portare gli studenti ad affrontare le sfide dell'odierna società complessa globale, con una preparazione competitiva rispetto ai coetanei delle aree più avanzate del mondo. Grazie allo Human Centred design (HCD), la parte umanistica (*i significati*) e la parte scientifica (*i metodi*) si fondono e diventano concrete e reali attraverso l'uso intelligente ed etico delle tecnologie (*gli strumenti*).

Il Liceo Steam International di Bologna (gestito dalla società STEAM SCHOOL Soc. Cons. a R.L.) nasce dall'intesa di due realtà: Confindustria Emilia e il partner didattico Giuseppe Veronesi di Rovereto, Istituto di Istruzione e Formazione professionale paritario, che gestisce in provincia di Trento tra gli altri anche il primo Liceo Steam International quadriennale.

La nostra scuola, nata dall'incontro sinergico di due istituzioni con alle spalle più di cinquant'anni di storia nel mondo dell'educazione, della formazione e del rapporto con le imprese, si pone come punto di riferimento nel territorio dell'Emilia Romagna per le proposte educative e formative con l'obiettivo di dare una risposta moderna e adeguata a quelle che sono le esigenze delle famiglie, degli studenti e del mondo economico produttivo.

Secondo le linee guide espresse dai soci, le azioni e le proposte formative che STEAM SCHOOL di Bologna rivolge specificatamente alle diverse realtà che compongono la comunità della Regione Emilia Romagna sono caratterizzate dai seguenti obiettivi:

- porsi quale punto di riferimento significativo nel panorama culturale e scolastico/formativo della Regione con proposte innovative dal punto di vista ordinamentale e metodologico;
- sviluppare le collaborazioni con l'Ente Pubblico, con gli Istituti e gli organismi operanti nel mondo della formazione e della scuola;
- attivare ed incrementare collaborazioni con il sistema accademico, economico e con le imprese, quale momento di sostegno allo sviluppo della realtà locale.
- adeguare la propria attività formativa alle caratteristiche e alle esigenze degli studenti non solo in ambito culturale ma anche educativo;
- attivare iniziative a forte vocazione internazionale.

Il Liceo Steam International, in armonia con i principi costituzionali, opera per salvaguardare i valori tradizionali e pone come fondamento il rispetto delle diversità culturali, ispirandosi a valori universali. Il progetto educativo ha come cardine la persona nella sua globalità, con l'obiettivo primario di farla crescere in tutte le tue dimensioni, curandone la formazione umana, culturale e professionale. La realizzazione dell'attività educativa terrà conto inoltre della particolarità e individualità che ogni persona

esprime nelle varie fasi di sviluppo e di formazione con la piena considerazione dell'originalità del suo percorso individuale e dell'unicità della sua rete di relazioni, in primis la famiglia.

In sintesi, le caratteristiche peculiari del Liceo STEAM International si possono sintetizzare nei seguenti punti:
1. garantisce il raggiungimento in un arco temporale quadriennale degli obiettivi specifici di apprendimento e delle competenze di un liceo scientifico opzione scienze applicate e quindi prevede alla fine del percorso il sostenimento dell'esame di Stato proprio di questo percorso;
2. fonda la propria metodologia didattica sull'approccio dello Human Centered Design, ovvero della progettazione per la soluzione di problemi sociali
3. prevede l'organizzazione in 5 macro-discipline durante l'intero quadriennio come indicato dal quadro orario. All'interno delle macro-discipline, attraverso la flessibilità didattica, l'articolazione modulare del monte orario, la programmazione plurisettimanale e flessibile dell'orario complessivo del curricolo, l'organizzazione multidisciplinare vengono impartiti tutti gli insegnamenti previsti nei quadri orari e vengono garantiti tutti gli obiettivi specifici di apprendimento del percorso;
4. vista l'articolazione del percorso, garantisce il **raggiungimento delle competenze** delle singole discipline complessivamente entro il termine del secondo biennio;
5. prevede un'articolazione dell'**anno scolastico più flessibile** nel periodo 1° settembre-30 giugno;
6. rispetta quanto previsto per la **valutazione degli apprendimenti** nel DL del 13 aprile 2017, N. 62 in merito a "Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo e di esami di stato del primo e del secondo ciclo". L'attribuzione dei crediti scolastici avviene a partire dal secondo anno;
7. prevede insegnamenti **in lingua inglese** fino al 50% dell'intero curricolo, con un approccio graduale fin dal primo anno;
8. garantisce l'assolvimento degli obblighi di **PCTO/alternanza scuola lavoro**;

Diverse di queste caratteristiche peculiari dell'Istituto sono incluse nel profilo di riferimento previsto dai percorsi appartenenti al dominio della **Cambridge education** e in particolare ai "***Teacher and Learner attributes***" sintetizzati dalla frase "*being confident, responsible, reflective, innovative and engaged*" (per maggiori informazioni si rimanda alla documentazione di riferimento: https://www.cambridgeinternational.org/support-and-training-for-schools/teaching-cambridge-at-your-school/cambridge-learner-attributes/)
Nell'arco del quadriennio gli studenti hanno sostenuto 3 esami del profilo Cambridge Education (vedi dettagli nella sezione 4.5).

1.2 Progetto d'Istituto (estratto) Profilo in uscita dell'indirizzo

Relativamente al profilo in generale in uscita, il liceo Steam si attiene alle indicazioni nazionali (cfr.https://www.indire.it/lucabas/lkmw_file/licei2010/indicazioni_nuovo_impaginato/_Liceo%20scientifico%20opzione%20Scienze%20Applicate.pdf), ma con forte attenzione verso i cosiddetti ***habits***, ovvero comportamenti qualificanti e caratterizzanti la persona a supporto dell'apprendimento, che sono stati riportati in 5 aree definite complessivamente come "***Code of Honour***" e che è ispirato ai "Learner and teacher attributes" esplicitati dal programma Cambridge education (cfr.

https://www.cambridgeinternational.org/support-and-training-for-schools/teaching-cambridge-at-your-school/cambridge-learner-attributes/)

1. RESPONSIBILITA': motivazione e senso di appartenenza *Sii responsabile verso le tue scelte e il tuo lavoro,* *riconoscendoli come parte di te e della tua capacità di migliorare il mondo*
2. COLLABORAZIONE: lavoro di squadra e solidarietà *Aiuta, sostieni e guida i tuoi colleghi e partner durante le sfide e nel lavoro quotidiano, in modo da arrivare ai risultati assieme, con tolleranza e al contempo determinazione*
3. AUTONOMY: autodisciplina e persistenza *Tieni fissi gli obiettivi e rispetta gli accordi presi per raggiungerli, ma con spirito critico, flessibilità e resilienza nelle avversità*
4. INIZIATIVA: intraprendenza e capacità decisionale *Cerca di far parte della soluzione e non del problema, esci dalla "zona di comfort" piuttosto che aspettare che siano sempre gli altri a farlo*
5. ORGANIZZAZIONE: Method & Time management *Datti regole operative e strumenti efficaci per raggiungere soluzioni e obiettivi, rispettando le scadenze e la qualità attesa dei risultati*

1.3 Quadro orario

Sito ufficiale del Liceo Steam International - Bologna: https://www.liceosteamemilia.com/

e PTOF ivi pubblicato:
https://www.liceosteamemilia.com/wp-content/uploads/2023/01/PTOF-STEAM-SCHOOL-BOLOGNA-2022-25-aggiornamento-2022-23-1.pdf

Quadro orario Liceo STEAM International		n. ore area disciplinare 1° biennio	n. ore area disciplinare 2° biennio	monte annuo 1° biennio	monte annuo 2° biennio
SCIENCE	Biology Chemistry Physics	7	7	252	252
TECHNOLOGY ENGINEERING	Design & Technology ICT/ Robotics/ Engineering	5	6	180	216
MATHEMATICS		4	5	144	180
ART & HUMANITIES	Arts History Social Studies / Global Perspective Thinking Skills	6	6	216	216
LANGUAGE & PERFORMANCE	Italiano/ World Literature Inglese Music/ Theatre/ Dance Digital Media & Design Sport indoor/ outdoor	12	10	432	360
				1224	1224
PCTO (Alternanza Scuola-Lavoro) - 2°Biennio		300			
Tot. ore Settimanali		**34**			
n. Settimane anno scolastico		36			
Monte ore complessivo per anno		1224			
Tot. complessivo quadriennale		**4896**			

2. DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

2.1 Composizione consiglio di classe

Il Consiglio di classe si compone di 11 docenti distribuiti nel seguente modo sulle 13 discipline insegnate

Disciplina	Docenti	Firma
Italiano	Martina Rizzello	
English	Gianlorenzo Costarella	
History/Global Perspectives	Valeria Violi	
Thinking Skills	Valeria Violi	
Arts	Cristina Bignardi	
Maths	Riccardo Schiavi	
ICT (Engineering/Robotics)	Fabrizio Luglio	
Design & Technology	Federica Selleri	
Physics	Ermes Ferdinando Rosi	
Biology (Biochemistry & Biotechnology)	Giorgia Apollo	
Chemistry (Earth Sciences)	Giorgia Apollo	
Performing Arts (Music/Theatre/Dance)	Olivia Rasini	
Sport Indoor/Outdoor	Serena Sant	

2.2 Continuità docenti

L'avvicendamento degli insegnanti nel corso del ciclo di studi è illustrato nella tabella seguente

	Docenti			
Disciplina	I anno (2020-2021)	II anno (2021-2022)	III anno (2022-2023)	IV anno (2023-2024)
Italiano	Di Donato & Morellato/Rizzello	Rizzello	Rizzello	Rizzello
English	Lanzarini & Schir/Tabloni/ Zandonà	Iovino & Tabloni	Costarella	Costarella
History	Violi	Violi	Violi	Violi
Thinking Skills	Violi	Violi	Violi	Violi
Arts	Bonora & Piersanti	Bignardi	Bignardi	Bignardi
Maths	Schiavi	Schiavi	Ciocia	Schiavi
ICT (Engineering/Robotics)	Cocilova	Cocilova	Cocilova/ Mucciarone/ Grosso (dal 28/04/23)	Luglio
Design & Technology	Cocilova	Cocilova	Cocilova/ Selleri (dal 21/02/23)	Selleri
Physics	Schiavi	Schiavi	Ciocia	Rosi
Biology	Urschitz	Fletcher	Apollo	Apollo
Chemistry	Urschitz	Fletcher	Apollo	Apollo
Performing Arts (Music/Theatre/Dance)	De Maria/Di Giulio	Bignardi	D'Orta	Rasini
Digital Media Design	Di Donato	Benedetti	/	/
Sport Indoor/Outdoor	Pozzer	Pozzer	Sant	Sant

Tabella 1. Avvicendamento dei docenti della classe nel ciclo di studi

Il percorso di studi della classe evidenzia una certa discontinuità didattica, con una divisione più netta soprattutto tra il primo e il secondo biennio. In 7 delle 11 materie si è avuta una continuità didattica nella docenza dello stesso insegnante per almeno due anni su quattro (Italiano, Maths, English, Arts, Biology, Chemistry e Sport Indoor/Outdoor). Le discipline in cui si è registrata una consistente continuità didattica sono History e Thinking Skills, mentre le discipline in cui si evidenzia maggiore discontinuità sono Physics, ICT, Design & Technology e Performing Arts. Questa discontinuità, dovuta ad un periodo di assestamento del corpo docente nei primi anni di attività della scuola, ha portato in alcuni casi a periodi più lunghi di adattamento della classe al metodo di insegnamento del nuovo docente e allo studio di alcuni argomenti a più riprese.

2.3 Composizione e storia della classe

La classe si compone di 21 studenti, esattamente come all'inizio del percorso. Durante il primo anno ci sono stati tre arrivi ed una partenza in corso d'opera; il secondo anno ha visto invece un incremento di iscritti con due arrivi a settembre e due durante l'anno. Il terzo anno ha visto invece l'arrivo di uno studente a settembre e due partenze nel corso dell'anno. Al termine del terzo anno, due studenti non sono stati ammessi alla classe successiva ed uno si è trasferito ad altro istituto, assestando la classe sul numero di 21 studenti che poi è stato mantenuto per tutta la classe terminale, la quarta.

	N° Studenti a inizio anno	Arrivi ad anno in corso	Partenze ad anno in corso	N° Studenti a fine anno
Classe 1 a.s.2020-2021	21	3	1	23
Classe 2 A.s. 2021-2022	25	2	0	27
Classe 3 A.s. 2022-2023	26	0	2	24
Classe 4 A.s. 2023-2024	21	0	0	21

Tabella 2. Consistenza numerica e flussi della classe nel ciclo di studi

All'inizio del percorso la classe presentava livelli di competenza molto vari, come ad esempio nella lingua inglese, dove da subito sono stati attivati opportuni corsi intensivi per raggiungere un livello più omogeneo.
Anche in termini di sistema di relazioni interpersonali la classe, all'inizio del percorso quadriennale, si caratterizzava per una forte frammentazione, con la presenza di piccoli gruppi e diversi studenti provenienti da realtà scolastiche e familiari molto diverse.
Nel corso del quadriennio e grazie al numero consistente di ore di frequenza previsto dal piano orario della scuola, la qualità delle relazioni tra gli studenti ha subìto svariate evoluzioni.

Nel primo biennio si sono verificate alcune situazioni di conflitto, che non hanno favorito un ambiente di lavoro sereno; inoltre, il periodo di didattica a distanza dovuto alla pandemia ha rallentato la formazione di legami stabili. Nel secondo biennio, anche grazie all'intervento della psicologa della scuola, tanto con i singoli che con l'intera classe, alcuni conflitti si sono risolti, arrivando ad una convivenza più pacifica che ha favorito un ambiente di lavoro più produttivo. Anche a causa di queste situazioni, tra il primo e il terzo anno si è riscontrata una certa variazione della composizione della classe, con alcuni studenti che hanno valutato di trasferirsi ad altri percorsi, e l'ingresso di nuovi elementi.
Durante l'ultimo anno le relazioni si sono stabilizzate , gli studenti hanno assunto un tono più morbido, improntato ad un maggior rispetto reciproco. In quest'ultima fase il clima relazionale della classe è migliorato, è comparsa l'ironia e anche il dialogo educativo si è fatto più fitto e proficuo. Salvo poche eccezioni, consistenti in un ristretto gruppo di 2-3 studenti, che è poco integrato con il resto dei compagni, la classe risulta abbastanza unita, tanto nelle attività didattiche che fuori dal contesto scolastico. Un ulteriore contributo al miglioramento delle relazioni si è avuto grazie allo svolgimento di numerose attività curricolari focalizzate sul team-building e diverse attività extracurricolari come il viaggio scientifico e il viaggio sportivo.

La situazione carenze formative nelle varie materie e nel corso degli anni scolastici è sintetizzata nella seguente tabella.

	Studenti con 1 carenza formativa	**Studenti con 2 carenze formative**	**Studenti con 3 carenze formative**	**Studenti con 4 carenze formative**	**Studenti con 5 carenze formative**	**Studenti con 6 carenze formative**	**Studenti totali con carenze formative**
Classe 1 a.s.2020-2021	3	2	1	0	1	1	8 1 studente non ammesso alla classe successiva
Classe 2 a.s.2021-2022	3	1	0	1	0	0	5
Classe 3 a.s.2022-2023	1	0	2	0	0	0	3 2 studenti non ammessi alla classe successiva

Tabella 3. Situazione dei debiti della classe nel ciclo di studi

- **Analisi profitto classe**

La classe ha realizzato un percorso di crescita differenziato nell'arco del quadriennio. Frequentare una scuola con due sole classi il primo anno, e per di più con un percorso di studi inedito, è stato vissuto dal

gruppo classe dapprima con scarsa consapevolezza e un po' di naturale disorientamento, poi via via con maggiore impegno e responsabilità.

Analizzando il profitto generale della classe, aggiornato ai dati di fine del secondo trimestre del corrente anno scolastico, i tre gruppi tradizionali di livello di profitto (elevato, medio, basso) si presentano così costituiti:

- Il livello di profitto più basso si compone di n. 10 studenti/esse con un profitto medio compreso tra 6/10 e 7/10. Diversi di loro hanno fatto un percorso di crescita comunque notevole, superando difficoltà e fragilità anche considerevoli: due di loro sono stati valutati come BES nel corso del ciclo di studi.
- Il gruppo di soggetti dal profitto complessivo di livello medio è composto da n. 7 studenti e la media dei voti è compresa nell'intervallo 7,5/10 e 8,5/10. Nel corso del ciclo di studi è stato il gruppo che ha subito le maggiori oscillazioni in termini di composizione numerica.
- Il gruppo con il livello di profitto più elevato si compone di n. 4 studenti le cui medie dei voti sono comprese tra 8,5/10 e 10/10. Si tratta di studenti che hanno saputo raccogliere e fare proprie molte delle esperienze formative offerte dalla scuola, talvolta integrandole con percorsi di rielaborazione personale.

In linea di massima, la risposta educativa della classe nel corso del corrente anno scolastico è stata mediamente adeguata. Tuttavia, nonostante nella maggior parte degli studenti si sia registrato un incremento costante in termini di impegno, in un gruppo piuttosto consistente di studenti permangono ancora alcune lacune. Di fronte a proposte educative originali, alcuni elementi sono stati in grado di operare approfondimenti in maniera creativa e personale, mentre la restante porzione della classe si è spesso limitata ad uno studio mnemonico e meno approfondito. In attività dallo stampo più pratico, come gli Action Learning Labs, invece, una più ampia parte degli studenti ha dimostrato un maggiore coinvolgimento, giungendo talvolta a risultati apprezzabili.

3. INDICAZIONI SULL' INCLUSIONE

3.1 BES

Il Liceo Steam International, prevede nel suo piano di inclusione una serie di azioni messe in campo per far sì che gli studenti con svantaggio sociale e culturale, disturbi specifici di apprendimento e/o disturbi evolutivi specifici, difficoltà derivanti dalla non conoscenza della cultura e della lingua italiana, possano raggiungere il successo formativo. Il nodo fondamentale è quello di una didattica davvero inclusiva, centrata sui bisogni e sulle risorse personali, che riesca a rendere ciascun alunno protagonista dell'apprendimento qualunque siano le sue capacità, le sue potenzialità e i suoi limiti. Il Liceo favorisce, pertanto, la costruzione attiva della conoscenza, attivando le personali strategie di approccio al "sapere", rispettando i ritmi e gli stili di apprendimento e assecondando i meccanismi di autoregolazione. La progettazione degli interventi da adottare riguarda tutti gli insegnanti, perché l'intera comunità scolastica è chiamata ad organizzare i curricoli in funzione dei diversi stili o delle diverse attitudini, a gestire in modo alternativo le attività d'aula, a favorire e potenziare gli apprendimenti e ad adottare i materiali e le strategie didattiche più adeguate ai reali bisogni degli alunni.
Il docente referente per i Bisogni Educativi Speciali, che lavora in stretto contatto con i consigli di classe, i servizi sanitari che hanno in carico gli allievi certificati ai sensi della 104 e i servizi sociali che seguono molti degli allievi BES fascia C, ha strutturato format comuni per la redazione dei PEI e dei PDP.
La modalità didattica Steam facilita l'apprendimento per gli studenti BES perché è molto interattiva e poco frontale e perché gli strumenti tecnologici sono utilizzati trasversalmente da parte di tutti gli allievi e in tutte le discipline.
Nello specifico per gli allievi BES della attuale 4 A Steam sono stati definiti i piani didattici personalizzati e condivisi dal consiglio di classe sia con la famiglia sia con l'allievo/a.
In generale - rispetto ai momenti di difficoltà momentanea anche per ragazzi non BES, la scuola ha messo a disposizione:

- lo **sportello psicologico**, gestito da una professionista esperta di problematiche adolescenziali, a disposizione degli studenti una volta a settimana. Gli studenti, previa autorizzazione delle famiglie a inizio anno, possono usufruire dello sportello psicologico in autonomia e in totale riservatezza. Il servizio è tutelato dalla privacy;
- i **corsi di recupero o di potenziamento** disciplinari, anche in preparazione all'esame di stato, o attività laboratoriali.
- i **club studenteschi**, associazioni promosse e autogestite dagli studenti e supervisionate da un docente referente, volte ad approfondire specifiche discipline o interessi comuni. Nel corrente anno scolastico sono stati attivati i club di Fisica, Musica, Scacchi, Orientamento, Giornalino.

Questi in sintesi i lavori di programmazione in capo ai docenti:
1) Verificare il bisogno di un intervento didattico fortemente personalizzato:

- esaminare la documentazione clinica (dei servizi pubblici o dei centri autorizzati) presentata dalla famiglia;
- esaminare qualsiasi altro documento (ad esempio relazione dello psicologo, servizi sociali, lettere di segnalazione di disagio provenienti da chiunque purché verificata…);

- prendere in considerazione ogni situazione che necessita di un possibile intervento di tipo pedagogico-didattico e che, pur in assenza di documentazione clinica o diagnosi, motiva l'assunzione delle stesse.

2) Deliberare collegialmente l'adozione di strategie didattiche personalizzate (soprattutto per favorire lo sviluppo di abilità), di modalità di insegnamento inclusive e di misure dispensative ed inoltre stabilire l'uso di strumenti compensativi da parte degli studenti.

3) Elaborare collegialmente e corresponsabilmente i P.E.I. e i P.D.P. puntando non sulla quantità di dispense e di compensazioni, ma sulla loro effettiva pertinenza ed efficacia nel processo di apprendimento, strettamente personale, di ciascuno studente e su criteri d'azione e di valutazione condivisi fattivamente dai docenti, dall'allievo e dai genitori.

I piani didattici personalizzati devono essere firmati dal Dirigente Scolastico, da un docente delegato, dai docenti del Consiglio di classe e dai genitori. Nel caso di studenti maggiorenni la normativa prevede che gli stessi sottoscrivano il proprio Piano formativo. Per il Liceo Steam International dall'anno scolastico 2019-2020 si è sperimentata la modalità della sottoscrizione del piano individualizzato anche da parte degli allievi minorenni.

I progetti possono essere modificati ogni qualvolta sia segnalato un cambiamento nei bisogni o difficoltà dell'alunno e possono avere il carattere della temporaneità per far fronte a situazioni transitorie (es. alunni neoarrivati in Italia, patologie temporanee ecc…).

Nello specifico, gli studenti con Bisogni Educativi Speciali nella classe Quarta del Liceo Steam sono n. 6, come esplicitato nella tabella sotto riportata.

	BES - A DISABILITÀ Legge 104/1992	BES - B DSA L. 170/2010	BES - C Svantaggio altri BES
4A	0	1	2

Tabella 4. Situazione studenti BES della classe 4°A STEAM

Come previsto nel decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62 all'art. 20 in questo documento si menziona solo la presenza di studenti con DSA e/o in generale BES (omettendo il nominativo). A parte verrà predisposta una relazione di presentazione degli studenti, in modo tale da fornire un profilo chiaro della loro situazione assieme a tutte le indicazioni utili per lo svolgimento dell'esame stesso, a disposizione della commissione in occasione della riunione preliminare, unitamente a tutta la documentazione necessaria.

4. INDICAZIONI GENERALI SUL PERCORSO FORMATIVO

4.1 Metodologie e strategie didattiche

In accordo con la sfida che la scuola cerca di raccogliere, la didattica del Liceo STEAM si pone l'obiettivo di cercare di evitare la compartimentazione ore-discipline e garantire che gli insegnamenti siano realmente applicati e resi il più possibile esperienziali. A tale scopo l'impostazione metodologica è fondata su tre step distinti a ognuno dei quali corrisponde una famiglia di tipologie di attività didattiche: Core Lesson, Crash Course, Action Learning Lab.

Core Lessons
Lezioni e attività legate a sei insegnamenti fondamentali trasversali per trimestre, divisi in aree STEAM. Ogni insegnamento Core, tenuto da insegnanti abilitati, è modulare, ha una durata di circa 20-30 ore distribuite nel trimestre e viene svolto in modalità frontale ma adottando come metodologia di riferimento prevalente il Project Based Learning.
La lezione-base giornaliera segue, preferibilmente uno schema tripartito nei tre momenti - chiave :

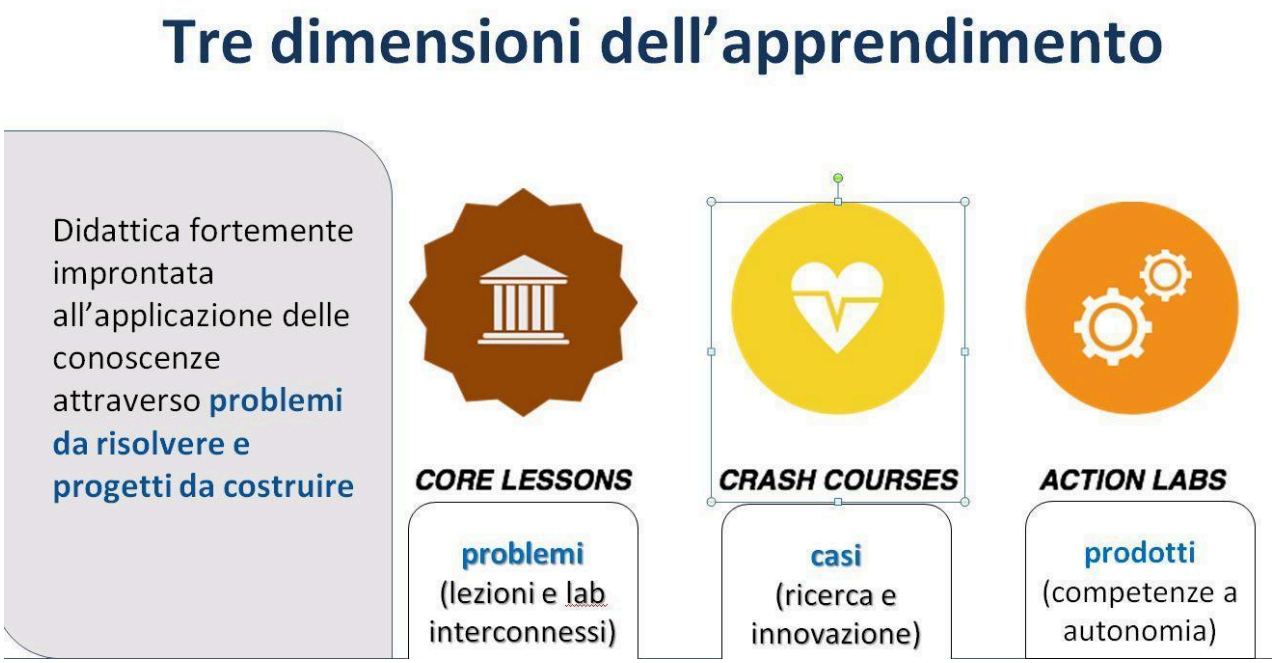
1. > kick off & inquiry: momento del lancio della sfida e della ricerca delle risorse
2. > development & prototyping: sviluppo delle possibili soluzioni e concretizzazione in risposte e modelli
3. > editing & showing: documentazione del processo e presentazione dei risultati, per feedback, confronto e valutazione

Inoltre si richiede che in ogni insegnamento per ogni trimestre venga svolto almeno un Task o mini-progetto che sia in grado di attivare conoscenze e abilità attorno a sfide problematiche

Crash Courses
Si tratta di corsi brevi e intensivi di una giornata (o 6 h lungo la settimana nel blocco orario finale); in numero minimo di 2 per trimestre e centrati su applicazioni tecnologiche innovative e/o casi di studio , che non troverebbero né tempo né spazio né competenze durante le lezioni “Core Lessons” ma che sono integrativi o di collegamento tra i temi delle lezioni. Sono finalizzati anche a fornire prerequisiti rispetto ai successivi “Action Learning Labs”.
Lo scopo principale dei Crash Courses è far osservare e provare agli studenti ciò che in un settore è “on the edge” per farli innamorare e prefigurare futuri professionali possibili per sé stessi.

Action Learning Lab
Si tratta di Laboratori di attivazione svolti in tre periodi immersivi, al termine di ogni trimestre e della durata prevista di una-due settimane (con un monte orario complessivo annuo compreso circa tra le 120 e le 180 h),
Sono laboratori finalizzati alla sperimentazione diretta ed applicazione delle conoscenze e abilità nella prototipazione di un prodotto/servizio, rispondendo a compiti di realtà (non simulati); sono tenuti da docenti Project Leaders o da professionisti (anche gli stessi dei Crash Courses).
Gli Action Labs vengono condotti in collaborazione con un’azienda o ente esterno alla scuola, in qualità di committente o partner di progetto. Alla fine del quadriennio ogni studente avrà affrontato 12 Action labs, l’ultimo dei quali (o i tre dell’ultimo anno) sarà di creazione del Project Work personale da portare all’esame finale.

Le modalità di svolgimento e gli aspetti metodologici si ispirano alla filosofia dello Human Centered Design finalizzato alla Social Innovation, ovvero con enfasi sui due aspetti chiave:
a) l'ascolto delle problematicità del committente/partner
b) la prototipazione rapida per feedback e revisioni.
Essendo in diretta contaminazione con il mondo del lavoro e proprio per questo sono conteggiati come periodi validi ai fini del PCTO.



4.2 Lingua inglese : attività e modalità insegnamento

Il Liceo Steam International ha ottenuto l'accreditamento come Cambridge International School a partire dal novembre 2019 (Centre number – IT 685): è scuola in cui vengono sostenute le certificazioni Cambridge, riconosciute dalle migliori università al mondo e considerate da alcuni datori di lavoro come una valida attestazione di competenze. I programmi di studio sviluppano una conoscenza approfondita delle materie e delle capacità di pensiero indipendente.

Per quanto riguarda l'adozione dell'approccio didattico CLIL - essa stessa da intendere come veicolazione di contenuti attraverso un approccio e una metodologia il più attiva possibile, task-based, e attraverso l'inglese - nel Liceo Steam International è pervasiva a partire dal primo anno: non avviene attraverso l'assegnazione di un modulo di ore a uno o due docenti, bensì taglia trasversalmente quasi tutte le discipline e si realizza secondo modalità applicative proprie delle STEM e dell'approccio hands-on inglese, che la scuola ha adottato e che viene monitorato da Cambridge stessa, in particolare nei momenti di esame.

I programmi delle materie scientifiche biologia, chimica, fisica, matematica risultano essere una combinazione tra i Piani di Studio nazionali (del Liceo Scientifico-opzione scienze applicate) e i Cambridge English Syllabus, cioè i programmi Cambridge. Essi sono insegnati fino al 50% in lingua inglese, poiché saranno oggetto di esame per la certificazione IGCSE (International General Certificate of Secondary Education). Alcune materie umanistiche come History & Global perspectives, Thinking Skills, Design & Technology, Engineering si ispirano o sono tratte direttamente dai Syllabus Cambridge e vengono insegnate in lingua inglese con gradualità, adottando un approccio morbido e utilizzando la lingua inglese fino ad un massimo del 50%.

Al termine del secondo anno di scuola gli studenti sono sottoposti all'esame IGCSE English as second language valido anche per l'attestazione del livello di inglese B2/C1; durante il terzo anno affrontano gli esami IGCSE di Maths e Science Combined.

A partire dal terzo anno gli studenti vengono preparati, nel corso delle lezioni curriculari, per conseguire la certificazione IELTS (il sostenimento dell'esame è comunque opzionale), richiesto da alcune università straniere per certificare la competenza nella lingua inglese a livello accademico.

4.3 History & Thinking Skills: attività e modalità insegnamento

Se le **teorie filosofiche sono risposte a domande e problemi**, allora il punto di partenza dell'azione didattica deve partire proprio da una domanda o da un problema di carattere generale (ad esempio: *che cos'è la filosofia? che cos'è la libertà? Cosa caratterizza l'umano?* ecc.), il cui oggetto ci si propone di chiarire e di comprendere attraverso la ricerca personale e attraverso il confronto con i testi. In questo modo i grandi pensatori divengono "compagni di viaggio" con i quali misurarsi per costruire una propria visione del mondo.
La domanda più radicale investe l'esistenza dell'uomo e del mondo. Questa domanda si pone e si articola nell'**esercizio del logos**, ossia di una razionalità filosofica che si distingue sia dal discorso quotidiano che dalla razionalità esercitata nell'ambito della conoscenza tecnico-scientifica. Essa, infatti, poiché investe la domanda di senso, l'essere e l'esistenza, e non procede in termini oggettivistici, lascia aperta la prospettiva di un ulteriore domandare, che riguarda campi di riflessione come la conoscenza, l'etica, la

politica, l'estetica, il linguaggio, la storia, ecc…
La filosofia esercita dunque una funzione di connessione tra i vari saperi: individuando i nessi fra l'una e l'altra, favorisce un approccio interdisciplinare agli oggetti della conoscenza, promuovendo rapporti significativi con la storia, la letteratura, l'arte, le scienze, la matematica, nonché contribuendo a sviluppare competenze relative alla cittadinanza.
Ciò può dar conto della complessità del mondo contemporaneo, cogliendo in particolare le sfide provenienti dalla tecnologia, dalla globalizzazione e dalla multiculturalità.
Nel contempo la filosofia, in quanto arte del pensare, è esercizio del pensare critico: imparare la filosofia, attraverso la storia della filosofia, significa imparare a pensare con la propria testa e in modo concreto: ***"pensare"***, in quanto apprensione nozionale, sostenuta dall'esercizio della ragione; ***"concreto"***, in quanto apprensione reale, che assume come proprio orizzonte la realtà delle situazioni in cui ciascuno è chiamato ad operare in diversi modi.
Si tratta di un orizzonte personale, che enfatizza il carattere di disposizione della mente che si può attribuire alla filosofia: una disposizione che riconduce ogni nuovo sapere a ciò che già sappiamo adattandolo; una facoltà critica che, agendo sulla nostra natura mentale e formando il carattere, rende significativi per noi i contenuti del nostro apprendimento.
Nell'ambito della didattica, ciò si traduce nel fare dello stesso metodo di insegnamento una filosofia: il dialogo maieutico, l'influenza personale, la testimonianza intellettuale, sono "filosofia" prima di essere "metodo". Educare i giovani alla filosofia comporta che essi imparino a mettere in relazione i problemi in essa affrontati con l'esperienza che essi stessi hanno di sé e del mondo, in primo luogo con la domanda di senso.
Data la finalità generale dell'insegnamento/apprendimento della filosofia nel promuovere un atteggiamento "razionale, creativo, progettuale e critico", è possibile premettere alcune finalità e competenze specifiche, come nei riquadri seguenti, precisando che tutte hanno hanno in comune i seguenti esiti formativi (general learning outcomes):
• consapevolezza della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari;
• capacità di interconnettere metodi e risultati delle singole discipline;
• capacità di sostenere una propria tesi e saper ascoltare;
• capacità di ragionare con rigore logico;
• capacità di interpretare criticamente le diverse forme di comunicazione;
• comprensione dei diritti e dei doveri propri della condizione di cittadino;
• capacità di collocare lo sviluppo della storia della scienza e della tecnologica nell'ambito più vasto della storia delle idee;
• acquisizione della strumentazione adeguata per confrontare le diverse tradizioni culturali.

4.4 Performing arts: attività e modalità insegnamento

Il corso di Performing Arts è inteso a sviluppare le capacità creative al fine di apprendere, veicolare e divulgare contenuti scientifici e artistici valorizzando i talenti e le capacità degli studenti. Questo metodo di apprendimento indirizza lo studente ad acquisire una sicurezza nelle forme di espressione verbale e non verbale anche finalizzato a comunicare il proprio apprendimento scolastico. Negli ultimi anni le performing arts sono utilizzate come strumento di apprendimento di altre discipline tra le quali le lingue straniere e le discipline scientifiche. Da questa prospettiva il linguaggio della performance diventa uno strumento didattico. Il percorso mira inoltre ad espandere le loro capacità creative e comunicative acquisendo fiducia in sé stessi, concentrazione, disponibilità a esplorare e sperimentare, acquisire la capacità critica e autodisciplina, saper interagire tra pari e lavorare in team.

Il percorso tende ad aiutare gli studenti a sviluppare il loro potenziale espressivo trasferendo le competenze e abilità in ambito sociale per comprendere meglio la contemporaneità.

Durante il quarto anno lo studente dovrà acquisire adeguate tecniche della comunicazione verbale e non verbale per comunicare al meglio con il pubblico utilizzando anche i supporti multimediali. Lo studente acquisisce e sviluppa capacità comunicative finalizzate alla divulgazione e alla presentazione di sé stessi. Dovrà saper conoscere e individuare i principali elementi della comunicazione visiva e target di riferimento. Saper applicare tecniche di training per gestire gli stati di ansia e di stress dominando gli stati d'animo e le emozioni.

4.5 Esami Cambridge: sequenza temporale, criteri e dispositivi

Il Liceo STEAM International si caratterizza per una **spiccata vocazione internazionale che utilizza come lingua veicolare l'inglese** fino al 50% delle ore curriculari e prepara gli studenti a conseguire un diploma di maturità scientifica - opzione scienze applicate che permette l'accesso a tutte le università italiane o estere, oltre ad alcune certificazioni riconosciute a livello internazionale.
Facendo leva su quella visione umanistica trans-disciplinare e globale – che guardava all'essenza comune dell'uomo più che alle differenze contingenti - occorre oggi partire da un approccio aperto al mondo globalmente inteso. È da qui che discende l'esigenza di un piano di studi spendibile da subito internazionalmente, non solo per l'apprendimento di una lingua veicolare come l'inglese, ma anzitutto nei contenuti del curricolo stesso degli insegnamenti e nella validità delle sue certificazioni. L'homo faber rinascimentale è insieme un umanista cosmopolita, che mette al centro le idee e le sa tradurre in progetti/servizi in grado di umanizzare il mondo.
Posta questa filosofia di fondo, per realizzarne lo spirito in modo legittimo ed efficace, garantendo riconoscibilità internazionale ed effettive capacità applicative, l'aggancio più sensato è quello del curricolo inglese riferito all'Advanced level 7, che ha i 18 anni come terminali (quadriennale) e che a sua volta trova una codifica universalmente accettata e probante nella formulazione e nelle metodologie applicative dei curricoli Cambridge.

Tre in totale sono le materie che sono informate dal curriculo Cambridge International Assessment:

1. **English ESL 0511 (count-in speaking)** — **Spring semester Year 2**
2. **Mathematics** — **Fall semester Year 3**
3. **Science Combined (Bio, Chem, Phys)** — **Spring semester Year 3**

Questi esami non sono delle semplici certificazioni linguistiche o neppure sono dei test che utilizzano la lingua inglese come veicolo, ma sono veri e propri esami simili a quelli che gli studenti inglesi e scozzesi sostengono all'età di 16 anni.
Tutti gli studenti della classe hanno sostenuto 3 esami appartenenti al dominio del profilo Cambridge Education.
La presente tabella riassume i dati, gli esiti ed i syllabus di riferimento per ognuno di essi.

Anno scolastico	Esame	Sessione	Riferimento Syllabus
2021-2022	Cambridge IGCSE - English (0511-COUNT-IN-SPEAKING)	Giugno 2022	https://www.cambridgeinternational.org/Images/556911-2022-2023-syllabus.pdf
2022-2023	Cambridge IGCSE - Math (0580)	Novembre 2022	https://www.cambridgeinternational.org/programmes-and-qualifications/cambridge-igcse-mathematics-0580/
2022-2023	Cambridge IGCSE - Science Combined (0653)	Giugno 2023	https://www.cambridgeinternational.org/Images/597065-2023-2024-syllabus.pdf

Per tutte le informazioni didattiche, metodologiche e di valutazione di questi percorsi, si rimanda ai relativi syllabus.

La presente tabella riassume gli esiti degli esami con il numero di studenti che ha ottenuto ciascuna votazione:

	A*	A	B	C	D	E	G	U
IGCSE ENGLISH June 2022	0	7	6	6	1	1	0	0
IGCSE MATHS November 2022	0	2	3	6	6	1	0	3
IGCSE SCIENCE June 2023	1	3	4	7	3	3	0	0

4.6 PCTO: attività nel triennio

Fonti

Sito ufficiale del Liceo Steam International - Bologna: https://www.liceosteamemilia.com/
e PTOF ivi pubblicato:
https://www.liceosteamemilia.com/wp-content/uploads/2023/01/PTOF-STEAM-SCHOOL-BOLOGNA-2022-25-aggiornamento-2022-23-1.pdf

Il PCTO, meglio conosciuto come alternanza scuola-lavoro, costituisce un elemento essenziale del percorso formativo del Liceo Steam International: si tratta infatti del primo approccio reale con il mondo del lavoro e contribuisce a completare la formazione dello studente a 360°, ponendo attenzione alla sua crescita umana in un contesto di adulti legato alle dinamiche della concorrenza economica. Il modello del Liceo Steam International prevede per gli studenti un totale di 300 ore di PCTO modulate sia in attività interne sia esterne alla scuola. Delle 300 ore totali previste nel progetto, 150 sono impiegate nelle attività di Action Learning Labs del terzo e quarto anno. Le restanti 150 ore sono utilizzate per lo stage vero e proprio presso aziende, università o altre realtà lavorative, selezionate dal Consiglio di Classe secondo le particolari inclinazioni e i personali interessi di ciascuno studente.

Lo stage appartiene all'ampia esperienza dell'alternanza tra formazione e lavoro. Lo stagista vive una situazione formativa in un contesto lavorativo. Allo stagista vengono proposte alcune delle condizioni tipiche del lavoro, ma essendo uno "studente" si trova in una condizione diversa da quella del lavoratore. Durante la sua esperienza lo stagista deve saper prendere delle decisioni, individuare problemi, organizzare e progettare il proprio lavoro, comunicare e lavorare in squadra. Deve abituarsi alla puntualità, alla precisione e alla responsabilità per creare un buon rapporto lavorativo, deve affrontare situazioni con clienti, colleghi di lavori, tempistiche, emergenze, ecc. ecc.

L'obiettivo dello stage è quello di inserire nel curricolo scolastico esperienze lavorative a carattere formativo, con lo scopo di mettere in pratica i contenuti studiati, verificare sul campo la scelta professionale e acquisire un'immagine più reale del mondo del lavoro. Nel periodo di permanenza in ambiente di lavoro sia esso quello delle imprese, di enti no profit, di fondazioni o altro, ogni stagista sarà seguito e valutato da due tutor, ovvero il tutor aziendale ed il docente-tutor incaricato di seguire da vicino lo svolgimento dell'esperienza formativa in azienda.

In sintesi lo stage è:

- un’attività formativa programmata in un ambiente di lavoro, con una presenza operativa non finalizzata alla produzione ma alla formazione in un contesto produttivo reale;
- un’esperienza formativa viva nelle relazioni e nei rapporti professionali, sociali, organizzativi, che caratterizzano il contesto lavorativo;
- un periodo di tempo medio-lungo in cui gli alunni sono inseriti in contesti reali (es. aziende, enti di ricerca) per svolgere mansioni lavorative che possono avere una funzione orientante per il futuro percorso formativo o carriera;
  un evento formativo attraverso il quale lo stagista viene aiutato a comprendere l'organizzazione di contesti diversi entro i quali impara ad apprendere con modalità nuove;

- una modalità di presentazione dello stagista alle aziende, utile anche ai fini della ricerca attiva del lavoro.

All'interno del monte ore totale di PCTO sono comprese anche le n. 12 ore di formazione sulla Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro. Il Liceo Steam ha indicato come necessarie n. 4 ore di formazione generale e n. 8 ore di formazione specifica per i settori della classe di rischio medio, ipotizzando che tale formazione sia indispensabile per gli inserimenti all'interno di aziende e/o laboratori tecnico-scientifici.

Nonostante il Decreto Milleproroghe 2024, approvato in via definitiva il 14 febbraio 2024, abbia stabilito che per l'anno scolastico 2023/24 lo svolgimento del PCTO, in deroga alla norma, non costituisca requisito di ammissione all'Esame, **tutti gli allievi della 4A Liceo Steam sono riusciti a svolgere le 300 ore previste per il progetto.**

La **valutazione del PCTO** si è articolata in due momenti distinti. Il primo presso l'azienda ospitante a cura del tutor aziendale, il cui esito è stato recepito dal consiglio di classe.

La seconda restituzione avrà luogo nei primi giorni del mese di giugno, durante l'ultimo Action Learning Lab sotto forma di una presentazione individuale di ogni studente alla intera classe in cui sono stati illustrati gli aspetti più significativi dell'esperienza rispetto al proprio progetto formativo.

Nel corso del mese di maggio gli studenti produrranno una relazione, un sito o una presentazione power point, che riassuma le esperienze di PCTO che hanno svolto nei diversi ambiti e momenti dell'ultimo biennio; tale report ha l'obiettivo di consentire loro di autovalutarsi sul modo di apprendere, di misurarsi con i propri punti di forza e di debolezza, di orientarsi rispetto alle aree professionali che caratterizzano il mondo del lavoro, al fine di essere in grado di consolidare la scelta universitaria e/o di inserimento lavorativo.

Gli studenti hanno inoltre inserito le attività di PCTO svolte nell'apposita piattaforma per la compilazione del Curriculum dello Studente.

5. STRUMENTI, MEZZI, SPAZI, AMBIENTI DI APPRENDIMENTO E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

5.1 Attività recupero e potenziamento

Nel corso dell'anno scolastico 2022-2023 sono stati organizzati i seguenti corsi di recupero e/o potenziamento per gli allievi della classe 4 A:

- Corso di Italiano per la preparazione alla prima prova dell'esame di stato
- Corso di Certificazione SAT (opzionale)
- Corsi di recupero delle diverse discipline e disponibilità di sportello one to one da parte dei docenti del Consiglio di Classe

5.2 ACTION LEARNING LABS [ALL]

Svolgimento degli Action Learning Lab nel corso del ciclo di studi:

Year 1 (2020-2021)	Year 2 (2021-2022)	Year 3 (2022-2023)	Year 4 (2023-2024)
ALL 1 Comunicare la scienza (creazione video scientifici per De Agostini Scuola)	ALL 1 First Lego League	ALL 1 Playing Along Agenda 2030 (espansioni di giochi da tavolo a tema obiettivi 2030)	ALL 1 Make your life easier (tecnologia per agevolare le attività quotidiane - Project Work per esame di Stato)
ALL 2 Umanizzare la Scienza (Facilitare le interazioni in un Open Day scolastico tramite il robot Pepper)	ALL 2 Preparazione IGCSE ESL + First Lego League	ALL 2 Preparazione IGCSE Combined Science	ALL 2 Make your life easier (tecnologia per agevolare le attività quotidiane - Project Work per esame di Stato)
ALL 3 Performing finale (produzione video contro il bullismo)	ALL 3 Digital Museum (Music and AI)	ALL 3 Viaggio scientifico-culturale in Sicilia	ALL 3 Preparazione alle prove scritte e simulazione colloquio orale

Tabella 5. Riepilogo degli Action Learning Lab (ALL) svolti dalla classe nel ciclo di studi con le principali risorse di riferimento

5.3 Educazione civica ed alla cittadinanza: attività – percorsi – progetti nel triennio

Per lo sviluppo della modularità in ECC, seguendo le precise indicazioni normative nazionali (Legge 92/2019 e DM 35/2020), nel presente anno scolastico il Consiglio di classe ha stabilito ad inizio anno di effettuare alcune esperienze trasversali, centrate su tematiche della cittadinanza attiva, e alcune esperienze interne ad ogni disciplina o transdisciplinari in abbinamento tra alcune discipline, riferibili per contenuto e modalità alle medesime finalità educative.

Nel rispetto dell'autonomia organizzativa e didattica di ciascuna istituzione scolastica, le Linee guida si sviluppano intorno a tre nuclei concettuali che costituiscono i pilastri della legge:

1. costituzione
2. sviluppo sostenibile
3. cittadinanza digitale

In particolare, nel corrente anno scolastico 2023/2024, la classe 4A ha svolto le seguenti attività di ECC:

EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA	
TEMA	**EVENTI TRASVERSALI /MODULI DISCIPLINARI**
COSTITUZIONE/DIRITTO/ LEGALITÀ/ SOLIDARIETÀ	● Racial segregation; ● Costituzione; ● Lotta alla mafia.
SVILUPPO SOSTENIBILE E TUTELA DEL PATRIMONIO	● Health and nutrition: metabolism and digestion of carbohydrates, diabetes, Glycemic Index, lactose allergies and intolerances, vitamins; ● Debate: artificial meat; ● Antibiotic resistance; ● CRISPR - CAS 9: etica ed editing genomico; ● DNA fingerprinting: case study investigation; ● Modern and traditional biotechnologies; biotechnologies in agriculture; ● Intelligenza artificiale e calcolo ad alte prestazioni: clima, green e blue economy.
CITTADINANZA DIGITALE	● Cenni sull'etica nella gestione aziendale / riconoscimento paternità di una invenzione (in riferimento alla storia dell'informatica e alle invenzioni create da XEROX park); ● Discriminazione in ambito scientifico e tecnologico (con riferimenti storici ad Alan Turing e alle donne scienzate informatiche della NASA); ● Cenni all'etica in riferimento all'uso dell'AI generativa

5.4 Iniziative ed esperienze extracurricolari

Nel corso dell'anno scolastico si sono svolte le seguenti attività extracurricolari:

1. Incontro "**INTELLIGENZA ARTIFICIALE E CALCOLO AD ALTE PRESTAZIONI - Clima, Green e Blue economy**" del 15 aprile 2024 organizzato dall'Assemblea Legislativa della Regione Emilia Romagna in collaborazione con Europe Direct.
2. Visione del **film "C'è ancora Domani"** - regia di Paola Cortellesi presso il Cinema Odeon di Bologna.
3. Partecipazione all'evento **Farete 2023** organizzato da Confindustria Emilia Area Centro.
4. Partecipazione al ciclo di incontri promossi, a partire dal 15 febbraio 2024, da Confindustria Emilia Area Centro dal titolo "**Generazioni Connesse: esplora in sicurezza il mondo digitale e i rischi collegati alle tecnologie**", con la partecipazione di esperti di sicurezza cibernetica e funzionari della Polizia Postale.
5. Partecipazione all'incontro "**Orientamento allo Studio**" organizzato da Confindustria Emilia Area Centro il 7 novembre 2023, durante il quale sono state presentate diverse opportunità per la prosecuzione degli studi, anche attraverso le testimonianze degli ex studenti del Liceo Steam.

5.5 Attività complementari e integrative (ampliamento dell'offerta formativa)

Durante l'ultimo anno del quadriennio Steam è stata dedicata una specifica attenzione all'**orientamento in uscita**, post-diploma, ad integrazione delle attività di PCTO che avevano già come scopo principale quello di far sperimentare agli allievi contesti aziendali e di ricerca che contribuissero a orientare le loro scelte di prosecuzione negli studi universitari e para-universitari.
Sono inoltre stati attivati corsi pomeridiani di approfondimento su tematiche non affrontate nelle lezioni curricolari.

Progetto	Obiettivi formativi e competenze attese
Corso di preparazione ai test TOLC, requisito di ammissione a molte università italiane	per fornire agli studenti un valido supporto per svolgere i quesiti di logica e di matematica, presenti in tutte le tipologie di TOLC (Test On-Line Cisia), indipendentemente dalla facoltà universitaria per cui si intende fare domanda di accesso
Club autogestiti dagli studenti e coordinati da un docente referente (es. Design, Libro, Giochi da Tavolo)	per favorire lo sviluppo della creatività individuale e le capacità di autogestione e organizzazione; per dare spazio alle passioni e agli interessi degli studenti e ampliare il loro orizzonte culturale; per migliorare la partecipazione alla vita della scuola.
Corso extra di Matematica sulla Geometria Analitica nello spazio	per approfondire i concetti base della geometria analitica ed estenderli allo spazio tridimensionale, con lo scopo di integrare la programmazione didattica di Matematica e fornire agli studenti strumenti aggiuntivi per affrontare la seconda prova scritta dell'esame di Stato.

6. INDICAZIONE SULLA VALUTAZIONE

Il modo di valutare alla Steam cerca di tenere insieme sia il voto sulla conoscenza dei contenuti che quelli sulle abilità messe in atto nelle attività, ricondotte a competenze di area.

Ecco alcuni dei principali criteri adottati in sede di valutazione

1. bilanciamento del peso delle valutazioni nei tre periodi valutativi in ragione di 1/3 per ogni trimestre
2. tempistiche valutative dei Trimestri: T1 pre-natale, T2 pre-pasquale, T3 pre-estivo
3. i voti sulla pagella e sull'allegato solo arrotondati, senza decimali
4. i voti delle aree compaiono in pagella arrotondati e le 3 diverse attività pesano nella seguente misura
    1. Lessons (discipline): 85%
    2. Action Learning Labs (projects): 10%
    3. Prove Esperte ed eventuali Crash Courses (trasversalità o specializzazioni): 5%

6.1 Criteri di valutazione

La rivisitazione del modello tradizionale di valutazione e degli annessi strumenti ha preso le mosse da due **domande-chiave**:
> Come tenere insieme conoscenze e competenze?
> Come dare conto e valorizzare le diverse dimensioni dell'apprendimento?
Il **sistema di valutazione** che è risultato dal percorso di risposta a questi interrogativi chiave è sintetizzato nelle slide utilizzate per presentarlo a studenti e genitori:
https://docs.google.com/presentation/d/177kPyaEwEUV0KZJcUSpEnwN6VoiCcvudc-2ap860ksA/edit?usp=sharing.
I **criteri strategici** di questa sistemazione sono stati:

- dare evidenza ai comportamenti e non solo al risultato di una performance
- distinguere valutazione formativa e sommativa
- ritualizzare e concentrare le sessioni d'esame a fine di blocchi di contenuto allineati temporalmente (per trimestri), come sessioni di esami universitari
- inglobare la valutazione dei progetti (attuati negli ALL), più focalizzati esplicitamente sulle competenze
- considerare non solo le singole materie, ma le aree
- assegnare il voto delle materie con peso proporzionale rispetto al loro monte ore
- basarsi anche su evidenze esterne e di cosiddetto *authentic assessment*: la valutazione deve ricomprendere riscontri reali e anche valutatori esterni (come ad esempio negli ALL)

La conseguenza è che il modo di valutare alla Steam cerca di tenere insieme sia la valutazione sulla conoscenza dei contenuti che quella sulle abilità tecnico-specifiche, osservati nella loro **messa-in-pratica nelle attività dei Tasks e dei Progetti**.
Dentro questa strategia complessiva sono state prese alcune decisioni fondamentali, tradotte in **aspetti organizzativo-strumentali** evidenti nel **documento di valutazione**
(qui un esempio:
https://drive.google.com/file/d/1GLezHHnf2efZw2y86wDvIvrY2DDwN313/view?usp=sharing),
che doveva rappresentare il precipitato di tutta la visione didattica Steam ed esser coerente con quei principi educativi:

- **tempistiche valutative durante l'anno**: invece che in quadrimestri, l'anno è stato suddiviso in trimestri, in modo da poter gestire tre progetti portanti e tre terminalità valutative con relativi esami (Examination weeks); i termini sono generalmente:

> T1 pre-natale
> T2 pre-pasquale
> T3 pre-estivo

- **bilanciamento del peso delle valutazioni nei tre periodi valutativi dell'anno (trimestri):** anziché considerare solamente dei voti dell'ultimo termine, il regolamento sulla valutazione del Liceo Steam International prevede di considerare tutti e tre i trimestri, con maggior peso al trimestre conclusivo (primo trimestre: 30%; secondo trimestre: 30%; terzo trimestre: 40%). Nel caso delle discipline di ICT e Design & Technology, a causa della discontinuità della didattica dovuta alla mancanza per malattia del docente, il Consiglio di classe ha deciso, per il corrente anno scolastico, di accorpare il secondo e il terzo trimestre in un unico semestre con peso di 70%.
- **distinzione tra voti delle materie (Subject) e dell'area (aggregazione di Subjects affini) che le ricomprende**, in modo che si capisca l'andamento generale ma anche quello specifico
- **arricchimento della voce "capacità relazionale" con le 5 voci del cosiddetto *Code of Honour*** (ovvero l'insieme dei comportamenti che si intendono incentivare per la costruzione dello studente Steamer)
  1. Responsibility & Motivation (Ownership)
  2. Organization (Method)
  3. Independent Work (Autonomy) & Self-regulation
  4. Collaboration (Team)
  5. Initiative & Problem-solving
- **voti dell'area derivanti dalla media ponderata tra voto arrotondato delle materie-Subjects e voti degli ALL e delle Prove Esperte,** secondo le seguenti percentuali di peso valutativo:
  - Lessons (discipline): 85%
  - Action Learning Labs (projects): 10%
  - Prove Esperte ed eventuali Crash Courses (trasversalità o specializzazioni): 5%

6.2 Criteri di attribuzione crediti

L'attribuzione del credito avviene in base alla tabella A allegata al D.lgs. 62/2017, adattata per i percorsi quadriennali.

media dei voti di area	Fasce di credito scolastico (punti)		
	SECONDA	TERZA	QUARTA
M = 6	7-8	8-9	9-10
6 < M ≤ 7	8-9	9-10	10-11
7 < M ≤ 8	9-10	10-11	11-12
8 < M ≤ 9	10-11	11-12	13-14
9 < M ≤ 10	11-12	12-13	14-15

In considerazione del percorso quadriennale del Liceo Steam International, il credito scolastico viene calcolato a partire dal secondo anno, che corrisponde al III anno della tabella. Il credito è attribuito (per ciascun anno) in base alla media dei voti M, cui contribuisce anche il voto di comportamento. Nell'assegnazione del punteggio minimo o massimo di ciascuna fascia di credito, il Consiglio di Classe

considera, oltre alla media dei voti, anche le attività di ampliamento dell'offerta formativa, di orientamento e potenziamento delle competenze trasversali (realizzate in ambito scolastico o extrascolastico), purchè debitamente documentate.In ogni caso il riconoscimento delle suddette attività non può comportare il cambiamento della banda di oscillazione della media dei voti. La validità delle attività e l'attribuzione del punteggio relativo sono stabilite dal Consiglio di Classe. Sono riconosciute come "*attività di ampliamento dell'offerta formativa, di orientamento e di potenziamento delle competenze trasversali*" le seguenti esperienze:

a. svolte a scuola: attività organizzate dall'istituto che abbiano visto la partecipazione degli studenti in orario extrascolastico per almeno il 70% degli incontri (corsi di approfondimento, corsi per le certificazioni linguistiche, attività di orientamento, club studenteschi, ecc.)
b. svolte al di fuori della scuola, in uno dei seguenti settori:
    - culturale
    - artistico
    - ricreativo
    - lavorativo
    - ambientale
    - del volontariato e della solidarietà
    - sportivo

Affinché le attività siano valide devono essere:

- coerenti con i contenuti tematici del corso di studi
- continuative e non episodiche
- chiaramente autocertificate, indicando l'inizio dell'attività e il periodo di svolgimento della stessa.

Le attività valutabili sono quelle realizzate tra lo scrutinio finale dell'anno scolastico precedente (classe terza) e lo scrutinio finale dell'anno scolastico corrente.

7. SIMULAZIONI PROVE D'ESAME

7.1. Prima prova scritta

4 aprile 2024

29 maggio 2024

6 giugno 2024

7.2. Seconda prova scritta

28 marzo 2024

3 giugno 2024

7 giugno 2024

7.3. Colloquio

25 - 27 marzo 2024

10 - 11 giugno 2024

ALLEGATI

- Programmi svolti delle diverse discipline per l'anno scolastico 2023-2024
- Simulazioni delle prove d'esame
- Griglie di valutazione delle simulazioni delle prove d'esame

LICEO STEAM INTERNATIONAL

ANNO SCOLASTICO 2023-2024

PROGRAMMA SVOLTO NELLA DISCIPLINA**: MATHS**

DOCENTE: **RICCARDO SCHIAVI** ORE COMPLESSIVE DI LEZIONE: 154

1. COMPETENZE

La programmazione è modulata sui seguenti riferimenti:

- *Piano di studi nazionale del Liceo scientifico opzione Scienze Applicate*
  https://www.indire.it/lucabas/lkmw_file/licei2010/indicazioni_nuovo_impaginato/_Liceo%20scientifico%20opzione%20Scienze%20Applicate.pdf
- *Syllabus IGCSE Mathematics Extended di Cambridge (n. 0580)*
  https://www.cambridgeinternational.org/programmes-and-qualifications/cambridge-igcse-mathematics-0580/

tempi indicativi	**contenuti**	**competenze** (cioè i traguardi specifici dell'apprendimento che sono stati oggetto della valutazione)
1° trimestre	FUNZIONI: ● Definizioni e proprietà: funzioni pari e dispari, crescenti e decrescenti, periodiche, definite a tratti ● Funzione composta ● Funzione inversa ● Grafici e trasformazioni	● Conoscere il concetto intuitivo di limite ● Dedurre il limite di una funzione a partire dal suo grafico ● Conoscere la differenza tra il limite destro e il limite sinistro di una funzione ● Saper determinare se il limite di una funzione esiste oppure no ● Calcolare i limiti delle funzioni anche nelle forme di indeterminazione ● Calcolare i limiti notevoli di particolari funzioni

	LIMITI: ● Introduzione intuitiva del concetto di limite ● Limite destro e limite sinistro di una funzione ● Teorema del confronto ● Algebra dei limiti ● Forme di indecisione di funzioni algebriche: limiti di funzioni polinomiali, limiti di funzioni razionali fratte, limiti di funzioni algebriche irrazionali ● Forme di indecisione di funzioni trascendenti: limiti di funzioni goniometriche, limiti di funzioni esponenziali e logaritmiche ● Infinitesimi e infiniti ● Confronto asintotico CONTINUITA': ● Definizione di funzione continua in un punto ● Punti singolari e loro classificazione ● Teorema di esistenza degli zeri ● Teorema di Weierstrass ● Teorema dei valori intermedi ● Asintoti orizzontali, verticali e obliqui	● Conoscere e applicare la definizione di funzione continua ● Saper enunciare ed applicare i teoremi sulle funzioni continue (senza dimostrazione)
2° trimestre	LA DERIVATA: ● Concetto di derivata ● Derivate di funzioni elementari: derivata della funzione costante e della funzione potenza, derivata delle funzioni esponenziali e logaritmiche, derivata delle funzioni seno e coseno ● Algebra delle derivate: linearità della derivata, derivata del prodotto di due funzioni, derivata del quoziente di due funzioni ● Derivata della funzione composta ● Classificazione e studio dei punti di non derivabilità ● Teoremi di Fermat, di Rolle e di Lagrange	● Studiare il comportamento di una funzione reale di variabile reale ● Applicare lo studio di funzioni a problemi di geometria o di realtà ● Saper enunciare e applicare i teoremi del calcolo differenziale (senza dimostrazione)

	• Funzioni crescenti e decrescenti e criteri per l'analisi dei punti stazionari in base alla derivata prima e alla derivata seconda • Problemi di ottimizzazione: massimi e minimi di una funzione • Funzioni concave e convesse, punti di flesso • Teorema di de l'Hopital LO STUDIO DI FUNZIONE • Studio di funzioni algebriche • Studio di funzioni trascendenti • Studio di funzioni con valori assoluti • Grafici deducibili	
3° trimestre	L'INTEGRALE INDEFINITO • Primitive e integrale indefinito • Integrali immediati: primitive delle funzioni elementari • Linearità dell'integrale indefinito • Integrazione per scomposizione • Integrazione di funzioni composte • Integrazione per sostituzione • Integrazione per parti L'INTEGRALE DEFINITO: • Il concetto di integrale definito • Interpretazione geometrica dell'integrale definito • Proprietà dell'integrale definito: linearità, monotonia, additività • Definizione di funzione integrale • Teorema fondamentale del calcolo integrale • Calcolo dell'integrale definito • Applicazioni geometriche degli integrali definiti: calcolo di aree e volumi	• Calcolare gli integrali indefiniti di funzioni elementari • Applicare le tecniche di integrazione immediata, per sostituzione, per parti • Calcolare gli integrali definiti di funzioni anche non elementari • Usare gli integrali per calcolare aree e volumi di elementi geometrici

2. CONTENUTI MINIMI e METODOLOGIE UTILIZZATE per BES

Concetto di funzione e sue proprietà. Significato del limite di una funzione e capacità di calcolo di limiti elementari. Significato di derivata di una funzione e calcolo di derivate elementari. Studio di semplici funzioni e interpretazione di grafici. Significato di integrale di una funzione e calcolo di integrali elementari. Per gli studenti con BES sono state adottate misure compensative come l'utilizzo di mappe e formulari e la concessione di tempi aggiuntivi. In accordo con i relativi PDP, nella correzione degli elaborati non viene tenuto conto degli errori di calcolo, ma solo della correttezza procedurale.

3. CARATTERISTICHE della DIDATTICA

La didattica ha lo scopo di coinvolgere gli studenti nello studio della matematica attraverso numerosi esempi legati alla vita reale. Particolare attenzione viene riservata, in certi contesti, al rigore dei ragionamenti logici che portano a determinate conclusioni. L'approccio comunque è sempre orientato verso lo sviluppo delle competenze di calcolo e di applicazione a diverse tipologie di problemi.

4. METODOLOGIE UTILIZZATE

Di seguito si elencano le principali metodologie utilizzate:

- *Lezione dialogata*
- *Lezioni stile Cooperative learning*
- *Lezione frontale*
- *Lavoro di gruppo*
- *Lezioni con supporto multimediale*
- *Lezioni in cui si fa uso di specifici strumenti informatici, come software per la visualizzazione geometrica (Geogebra), animazioni didattiche interattive, calcolatrici grafiche*

5. VERIFICA E VALUTAZIONE

La valutazione ha come oggetto le competenze, le conoscenze e gli obiettivi specifici suindicati.
Le caratteristiche e i principi generali della valutazione sono quelli indicati nel Piano dell'Offerta formativa e approvati dal collegio docenti. Le caratteristiche più specifiche della valutazione della propria disciplina sono le seguenti:

- *Viene svolta una verifica di metà trimestre e una verifica durante l'examination week. Verifiche orali a campione durante il trimestre.*

- *Le prove scritte consistono in una serie di esercizi da svolgere avendo cura di mostrare tutti i passaggi e illustrare le tecniche usate. Per alcuni specifici argomenti sono presenti anche domande teoriche in cui è necessario conoscere alcune definizioni fondamentali e applicare il ragionamento deduttivo e induttivo*
- *Le verifiche di metà trimestre e quelle di examination week hanno peso 1, mentre le verifiche orali hanno peso 0,5*
- *Le verifiche di metà trimestre hanno finalità formativa e vengono corrette in classe in modo da dare un riscontro immediato agli studenti. Quelle di examination week hanno finalità sommativa e riguardano tutti gli argomenti affrontati durante il trimestre*

LIBRO DI TESTO e MATERIALI USATI

- *Libro "Colori della Matematica Blu" di L. Sasso e C. Zanone (De Agostini Scuola), Volumi 4 e 5*
- *Appunti del docente condivisi con gli studenti*

OBIETTIVI RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI

Gli studenti hanno raggiunto mediamente un livello adeguato di competenze nell'ambito del calcolo differenziale e integrale, seppur relativamente ai casi meno complessi. La totalità della classe è in grado di interpretare correttamente il grafico di una funzione identificandone i punti significativi, i limiti e i comportamenti asintotici. Un ristretto numero di studenti trova ancora qualche difficoltà ad applicare con rigore le procedure di calcolo e a ricorrere a opportune strategie di ragionamento quando si trova ad affrontare problemi più strutturati. Alcuni studenti, d'altro canto, raggiungono livelli tali da riuscire a gestire anche i problemi più complessi.

Il docente

_____

I rappresentanti di classe

_____

_____

LICEO STEAM INTERNATIONAL

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

PROGRAMMA SVOLTO NELLA DISCIPLINA: **ITALIANO/WORLD LITERATURE**

DOCENTE: **MARTINA RIZZELLO** ORE COMPLESSIVE DI LEZIONE: 184

1. COMPETENZE

La programmazione è modulata sui seguenti riferimenti:

- *Piano di studi nazionale del Liceo scientifico opzione Scienze Applicate*
  https://www.indire.it/lucabas/lkmw_file/licei2010/indicazioni_nuovo_impaginato/_Liceo%20scientifico%20opzione%20Scienze%20Applicate.pdf

tempi indicativi	contenuti	competenze (cioè i traguardi specifici dell'apprendimento che sono stati oggetto della valutazione)
1° trimestre	**IL ROMANTICISMO** ● Sviluppo, caratteristiche e concetti chiave del Romanticismo ● Il Romanticismo italiano: aspetti caratteristici **GIACOMO LEOPARDI, IL PRIMO DEI MODERNI** ● Contesto storico-culturale e formazione intellettuale ● Principali aspetti di poetica - lettura integrale e analisi dei seguenti passi tratti dallo	COMPETENZE COMUNICATIVE: consolidare e migliorare la capacità di padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa in vari contesti, riportando e articolando opinioni e conoscenze acquisite in modo pertinente e coerente in una forma corretta e appropriata sia nella produzione orale che scritta. COMPETENZE LETTERARIE: acquisire in primo luogo conoscenze sugli autori studiati e sulle opere lette, con riferimento al contesto storico-culturale. Sul piano delle competenze letterarie gli studenti

	Zibaldone di pensieri: *La teoria del piacere, L'orrore e il timore del "mai più", La teoria del vago e dell'indefinito, Il male universale, La natura e la civiltà* ● Lettura e analisi di testi scelti da Operette morali, Canti e dallo Zibaldone di pensieri, in particolare: *Ultimo canto di Saffo*, *L'Infinito, A Silvia, Canto notturno di un pastore errante dell'Asia, La ginestra, Dialogo della natura e di un islandese, Dialogo di un folletto e di uno gnomo*. **GLI ESITI DEL POSITIVISMO: IL NATURALISMO FRANCESE E IL REALISMO RUSSO** ● Il Realismo in Russia (generalità) ● Il Naturalismo in Francia ● Gustave Flaubert: *Madame Bovary* (brevi cenni) ● Emile Zolà: *Germinale* (brevi cenni) **IN ITALIA: SCAPIGLIATURA E VERISMO** ● Caratteri generali ● Verismo e Naturalismo a confronto ● L'originalità del verismo: il criterio di impersonalità **GIOVANNI VERGA** ● Cenni biografici ● L'evoluzione poetica: dagli esordi alla svolta verista ● Principali aspetti di poetica ● Tecniche narrative ● *Vita dei campi*: struttura, contenuti. ● Lettura e analisi: *Rosso Malpelo* ● *Novelle rusticane*: temi e contenuto	sanno comprendere e analizzare un testo nei suoi aspetti essenziali, sia a livello di contenuto sia di forma espressiva, collocandolo anche nel contesto di riferimento; sanno inoltre analizzare un testo nelle strutture linguistiche, retoriche, stilistiche, narratologiche, letterarie in una rete di relazioni riguardanti altre opere coeve o di altre epoche, anche in ottica di attualizzazione e di valutazione critica personale.

	• Lettura e analisi: *La roba* • Il ciclo dei vinti: *I Malavoglia* e *Mastro-don Gesualdo*	
2° trimestre	**DECADENTISMO E SIMBOLISMO** • L'origine del Decadentismo • Il ruolo dell'artista a fine '800 • Principali aspetti di poetica • La poesia simbolista: caratteri generali e principali aspetti di poetica • Charles Baudelaire: *Corrispondenze* **GIOVANNI PASCOLI** • Cenni biografici • Le idee e la poetica • *Myricae* • *I Canti di Castelvecchio* • Lettura e analisi: *Temporale, Il Tuono, Il Lampo, X Agosto, Novembre, La mia sera, Il gelsomino notturno, La grande proletaria s'è mossa, Digitale purpurea.* **GABRIELE D'ANNUNZIO** • Cenni biografici • Le idee e la poetica • *Laudi - Alcyone* • Lettura e analisi: *La sera fiesolana*, *La pioggia nel pineto* • *Il piacere*: trama, contenuti, struttura, personaggi • Lettura e analisi: *Il ritratto di Andrea Sperelli, "Quel nome!"* • Le vergini delle rocce, lettura e analisi del brano: *"Uomini superiori"*	COMPETENZE COMUNICATIVE: consolidare e migliorare la capacità di padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa in vari contesti, riportando e articolando opinioni e conoscenze acquisite in modo pertinente e coerente in una forma corretta e appropriata sia nella produzione orale che scritta. COMPETENZE LETTERARIE: acquisire in primo luogo conoscenze sugli autori studiati e sulle opere lette, con riferimento al contesto storico-culturale. Sul piano delle competenze letterarie gli studenti sanno comprendere e analizzare un testo nei suoi aspetti essenziali, sia a livello di contenuto sia di forma espressiva, collocandolo anche nel contesto di riferimento; sanno inoltre analizzare un testo nelle strutture linguistiche, retoriche, stilistiche, narratologiche, letterarie in una rete di relazioni riguardanti altre opere coeve o di altre epoche, anche in ottica di attualizzazione e di valutazione critica personale.

	• Notturno, lettura e analisi del brano: *Con gli occhi bendati* **CREPUSCOLARI E FUTURISTI** • Crepuscolarismo • Futurismo • Lettura e analisi: *Manifesto tecnico della letteratura futurista, Manifesto del futurismo, Zang Zang Tumb Tumb* (vv 1-15) • Guido Gozzano: *La signorina Felicità ovvero la Felicità*	
3° trimestre	**ITALO SVEVO** • Cenni biografici • Le idee e la poetica • I romanzi dell'inettitudine: Una vita, Senilità, La coscienza di Zeno • Lettura e analisi dei brani:*La scoperta del tradimento* (da Senilità); *Prefazione, L'ultima sigaretta, La morte e lo schiaffo del padre* (da La coscienza di Zeno) **LUIGI PIRANDELLO** • Cenni biografici • Le idee e la poetica • Le influenze culturali • *Novelle per un anno* (aspetti generali) • *Il fu Mattia Pascal* (lettura integrale del libro) • I romanzi umoristici: *Quaderni di Serafino Gubbio operatore* e *Uno, nessuno, centomila*. • Le opere teatrali: *Sei personaggi in cerca d'autore* (visione integrale dello spettacolo teatrale).	COMPETENZE COMUNICATIVE: consolidare e migliorare la capacità di padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa in vari contesti, riportando e articolando opinioni e conoscenze acquisite in modo pertinente e coerente in una forma corretta e appropriata sia nella produzione orale che scritta. COMPETENZE LETTERARIE: acquisire in primo luogo conoscenze sugli autori studiati e sulle opere lette, con riferimento al contesto storico-culturale. Sul piano delle competenze letterarie gli studenti sanno comprendere e analizzare un testo nei suoi aspetti essenziali, sia a livello di contenuto sia di forma espressiva, collocandolo anche nel contesto di riferimento; sanno inoltre analizzare un testo nelle strutture linguistiche, retoriche, stilistiche, narratologiche, letterarie in una rete di relazioni riguardanti altre opere coeve o di altre epoche, anche in ottica di attualizzazione e di valutazione critica personale.

	• Lettura e analisi: *Il sentimento del contrario: la donna truccata* (da L'Umorismo); *La mano che gira la manovella* (da Quaderni di Serafino Gubbio operatore) **LA LETTERATURA FRA LE DUE GUERRE** • Contesto storico e culturale del primo dopoguerra • Il rapporto tra intellettuali e fascismo • La diffusione della lingua nazionale • Generi e forme della letteratura in Italia: prosa e poesia **UMBERTO SABA** • Cenni biografici • Le idee e la poetica • *Il Canzoniere* • Lettura e analisi: *A mia moglie*, *La capra*, *Goal, Trieste, Ulisse, Per me mio padre è stato l'assassino* **GIUSEPPE UNGARETTI** • Cenni biografici • *L'Allegria* • *Sentimento del tempo* • *Il taccuino del vecchio* • Lettura e analisi: *Solitudine, Soldati, Fratelli, San Martino del Carso, Veglia, I fiumi, Il porto sepolto, Mattina.* **EUGENIO MONTALE** • Cenni biografici • Le idee e la poetica • Lo stile	

	• *Ossi di seppia* • *Le occasioni* • *La bufera e altro* • *Satura* • Lettura e analisi: *I limoni; Spesso il male di vivere ho incontrato; Non chiederci la parola; Meriggiare pallido e assorto; Non recidere, forbice, quel volto; Ho sceso, dandoti il braccio* **DAL SECONDO DOPOGUERRA A OGGI (BREVI CENNI):** • La narrativa (Moravia: *Gli Indifferenti*; Elsa Morante: *La Storia*) • Primo Levi: *Se questo è un uomo*; *La tregua* (trama e contenuti) • Pier Paolo Pasolini: *Scritti corsari* • Italo Calvino: *Il sentiero dei nidi di ragno*, *Se una notte d'inverno un viaggiatore, Lezioni Americane* (lettura integrale del libro)	

2. CONTENUTI MINIMI e METODOLOGIE UTILIZZATE per BES

Contenuti minimi:

- Sufficiente pratica dei generi testuali proposti dal nuovo esame di stato (analisi del testo, testo argomentativo, testo espositivo-argomentativo e tema di argomento generale).
- Elementi di analisi del testo poetico: conoscenza delle strutture metriche più frequenti e delle principali figure retoriche.
- Elementi di analisi del testo letterario in prosa: voce narrante, punto di vista, personaggi, trama, tempo, spazio.
- Cenni biografici e fondamenti di poetica degli autori trattati.

Metodologie utilizzate con gli studenti BES:

- Testi ad alta leggibilità.

- Utilizzo di supporti audiovisivi.
- Utilizzo di pc o tablet per la produzione di testi medio-lunghi.
- Lavoro in gruppi e attività collaborative.
- Slides e mappe concettuali degli argomenti trattati.
- In sede di test si è privilegiata la valutazione dei contenuti sulla forma.

3. CARATTERISTICHE DELLA DIDATTICA

Per quanto riguarda la metodologia, si è partiti dalla lezione frontale per presentare conoscenze e informazioni, pur mantenendo sempre attivo il confronto con i ragazzi (anche se, a volte, necessariamente guidato) rispetto all'operato di altri autori precedentemente studiati, a quanto appreso nelle altre discipline, nonché a tematiche di attualità, al fine di stimolare la riflessione e lo sviluppo del pensiero critico. Si è inoltre dato spazio alla riflessione critica a seguito della visione di film (o brevi estratti degli stessi), video di approfondimento, letture di brani e/o libri assegnati per casa. I ragazzi, inoltre, si sono cimentati in lavori di gruppo volti all'approfondimento di tematiche artistiche, culturali, storiche e sociali relative alle epoche storiche e agli autori trattati; tali esercitazioni si sono poi concretizzate in brevi lezioni presentate dagli alunni stessi ed esposte di fronte alla classe.

4. METODOLOGIE UTILIZZATE

Durante il corso sono state utilizzate diverse metodologie didattiche:

- Lezione frontale con frequenti richiami e stimoli all'intervento critico
- Presentazioni Power Point
- Lavori di gruppo
- Cooperative Learning
- Tutoraggio tra pari
- Analisi collegiale di testi (in prosa e poesia)
- Esercitazioni di scrittura in classe, con pianificazione collegiale della struttura testuale e, successivamente, esecuzione individuale (monitorata dalla docente).

5. VERIFICA E VALUTAZIONE

La valutazione è stata effettuata considerando diversi fattori: il livello di partenza, l'impegno, l'interesse, la curiosità intellettuale e la partecipazione al dialogo educativo. Le prove scritte sono state valutate tenendo conto della capacità di argomentare, analizzare e interpretare il testo. Le prove orali sono state valutate in merito alle abilità espositive, alla conoscenza dei contenuti e alla capacità di rielaborarli in modo critico e personale.

Durante l'anno scolastico, agli studenti sono state somministrate verifiche volte a monitorare l'andamento e i progressi dei singoli e del gruppo classe. Le verifiche formative si sono concentrate, in particolare, sulla produzione di testi in riferimento alle tipologie proposte in sede di maturità (analisi e commento di un testo letterario; analisi e produzione di un testo argomentativo; produzione di un testo espositivo-argomentativo riguardante tematiche di attualità) e ai contenuti dei moduli disciplinari (peso 0,5 in sede di midterm, e peso 1 in sede di Examination week). Parallelamente, si è dato spazio a ricerche e approfondimenti che i ragazzi hanno effettuato, e poi esposto in classe, suddivisi in piccoli gruppi di lavoro.
Infine, nei criteri di valutazione delle prove scritte e orali si è tenuto conto degli obiettivi prefissati nella programmazione e si è fatto riferimento alle griglie di valutazione dipartimentali.

6. LIBRO DI TESTO E MATERIALI USATI

- Panebianco B., Gineprini M., Seminara S., *Vivere la letteratura PLUS 3 – Dal secondo Ottocento al primo Novecento*, Zanichelli, 2021
- Presentazioni Power Point e dispense condivise su Classroom
- Video di approfondimento (Classroom)
- Film

7. OBIETTIVI RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI

Gli obiettivi raggiunti dagli studenti sono i seguenti:

- Leggere e comprendere testi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico-culturale;
- Applicare strategie diverse di lettura. Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi di un testo;
- Cogliere i caratteri specifici di un testo letterario, analizzandone la struttura stilistica, il lessico e, nel testo poetico, la figuralità e la metrica (anche se non precedentemente analizzato in classe);
- Consultare dizionari, manuali ed enciclopedie in formato cartaceo ed elettronico;

- Produrre testi scritti di varie tipologie e sostenere dialoghi con argomentazioni mirate;
- Esprimersi oralmente e per iscritto in maniera sufficientemente corretta, chiara ed efficace.

Il docente

I rappresentanti di classe

LICEO STEAM INTERNATIONAL

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

PROGRAMMA SVOLTO NEL SUBJECT ENGLISH

DOCENTE: **GIANLORENZO COSTARELLA** ORE COMPLESSIVE DI LEZIONE 144

1. COMPETENZE

Per quanto concerne l'ambito letterario, gli studenti hanno appreso una vasta gamma di conoscenze, tra cui il lessico specifico, il contesto storico-sociale, i testi, gli autori e i generi letterari, in maniera differenziata. Sono in grado di comprendere e analizzare testi di varia tipologia, individuando temi, personaggi, situazioni, e analizzando lo stile e il linguaggio. Inoltre, sanno comunicare i contenuti appresi, producendo sintesi, commentando e, la maggior parte, facendo collegamenti.

La classe si è articolata su tre livelli. Il primo è composto dagli studenti che, grazie alle loro eccellenti abilità linguistiche, hanno costantemente approfondito i temi proposti in maniera autonoma e produttiva. Il secondo gruppo è formato dagli studenti che possiedono buone capacità linguistiche e che hanno conseguito risultati complessivamente soddisfacenti. Infine, gli studenti del terzo gruppo hanno iniziato l'anno scolastico con limitate capacità di rielaborazione personale dei contenuti letterari, ma grazie all'impegno e alla determinazione, sono riusciti in parte a colmare queste difficoltà, sebbene sia ancora presente un'acquisizione prevalentemente mnemonica degli argomenti.

tempi indicativi	**contenuti**	**competenze** (cioè i traguardi specifici dell'apprendimento che sono stati oggetto della valutazione)
1° trimestre	**Power & Conflicts** Il tema del primo trimestre ha avuto come obiettivo quello di esplorare il tema del potere e dei conflitti	• Identificare informazioni pertinenti e selezionare i dettagli richiesti da una vasta gamma di testi. • Riconoscere idee, opinioni e atteggiamenti impliciti in diverse

	del Novecento attraverso la lettura di opere di alcuni autori di spicco: ● **War Poets** Gli studenti hanno esaminato la poesia di guerra di **Rupert Brooke** e **Wilfred Owen**, confrontando le loro differenti visioni della Grande Guerra e il loro impatto sulla letteratura e sull'opinione pubblica in Inghilterra. ● **Ernest Hemingway** Gli studenti hanno letto passaggi di "A Farewell to Arms" di Hemingway per comprendere meglio i temi della guerra e della perdita di umanità. Sono stati letti in classe anche alcuni dei suoi articoli di giornale, sviluppando una comprensione più profonda della cifra stilistica dell'autore. ● **Virginia Woolf** Gli studenti hanno letto alcuni passaggi di "Mrs Dalloway" per approfondire la rappresentazione della Prima guerra mondiale e il suo impatto sulla società e sui personaggi. In particolare, hanno esaminato come la guerra sia stata vissuta e rappresentata dai personaggi del romanzo, esplorando al contempo tematiche più ampie come la mortalità, l'identità, l'isolamento e la connessione tra gli individui. ● **David Herbert Lawrence** Gli studenti hanno avuto l'opportunità di leggere dei passi da "Lady Chatterley's Lover" ed esplorare l'evoluzione del ruolo della figura femminile a seguito dei profondi cambiamenti sociali del primo conflitto mondiale, con particolare riferimento alla Gran Bretagna. ● **Seamus Heaney**	risorse e comprendere le connessioni tra di esse. ● Comprendere testi di diversi tipi e funzioni in modo indipendente, anche attraverso l'uso del dizionario. ● Capire lo scopo, l'intenzione e lo stato d'animo impliciti in un testo. ● Esprimere fatti, idee astratte, opinioni e argomentazioni con precisione e utilizzando una varietà di connettivi testuali. ● Produrre risposte corrette ed efficaci che utilizzino un'ampia gamma di strutture grammaticali e lessicali e contribuiscano allo sviluppo del discorso. ● Produrre risposte che dimostrino un buon controllo della pronuncia e dell'intonazione. ● Utilizzare risorse lessicali e linguistiche per sostituire espressioni meno appropriate con parafrasi o circonlocuzioni. ● Comprensione di testi accademici complessi. ● Capacità di scrivere saggi formali in lingua inglese. ● Abilità di ascolto per comprendere conversazioni accademiche e conferenze. ● Capacità di parlare in modo chiaro e articolato su argomenti accademici. ● Conoscenza e utilizzo di lessico specifico dell'ambito accademico. ● Capacità di sintetizzare e riformulare informazioni in modo preciso e conciso. ● Utilizzo di strategie di studio e di esame efficaci. ● Capacità di analisi critica e interpretazione di informazioni. ● Miglioramento della pronuncia e dell'intonazione in lingua inglese. ● Gestione del tempo durante la prova e durante la preparazione all'esame.

	Gli studenti hanno esaminato alcune poesie di Seamus Heaney, esplorando il modo in cui il poeta ha affrontato il tema del conflitto in Irlanda del Nord e come ha usato la sua poesia per esplorare la questione dell'identità e della storia irlandese. ● **Ilya Kaminski** L'opera di Kaminski, autore contemporaneo di nazionalità ucraina e naturalizzato statunitense ha offerto agli studenti uno sguardo penetrante sull'attuale conflitto in Ucraina. Attraverso l'analisi di "Deaf Republic" (Repubblica Sorda) e di interviste all'autore, gli studenti hanno scoperto una voce tagliente sui temi della resistenza, della migrazione e sull'importanza della letteratura nei momenti più tragici dell'esistenza umana. ● **ECC** Gli studenti hanno approfondito il tema del rapporto tra letteratura e politica, confrontando le interviste di Hemingway a Mussolini e quelle di Kaminski riguardo la Russia di Putin, riflettendo sulla diversità delle prospettive sui due personaggi politici fornite dagli autori. ● **IELTS prep** Durante il corso, alcune ore della didattica sono state dedicate a potenziare le abilità degli studenti di lettura, scrittura, ascolto e parlato attraverso una varietà di attività, esercizi e simulazioni di esame IELTS Academic di livello C1 e C2. Inoltre, è stato fornito un feedback dettagliato su ciascuna skill, aiutando gli studenti a identificare le aree su cui concentrarsi per	

	sviluppare al meglio le strategie per affrontare l'esame con successo.	
2° trimestre	**Identity & Gender** Il secondo trimestre ha visto la lettura di opere di alcuni autori noti per la loro capacità di raccontare storie su temi legati all'identità e al genere, tra cui la ricerca di sé, l'identità sessuale, la discriminazione di genere e il potere delle convenzioni sociali sulla formazione della personalità. ● **James Joyce** Gli studenti hanno letto alcuni passaggi di "Dubliners" concentrandosi sull'importanza del ruolo dell'identità ed esplorando come Joyce abbia utilizzato il flusso di coscienza dei personaggi per rappresentare la complessità dei processi mentali dei protagonisti delle sue opere e la loro ricerca di un senso di sé in un mondo che sembra privo di significato. ● **Bernardine Evaristo** Gli studenti hanno letto alcuni passaggi di "Girl, Woman, Other" per sviluppare una conoscenza più approfondita sulla rappresentazione dei gruppi marginalizzati nel Regno Unito di oggi affrontando anche tematiche cruciali come il razzismo, la discriminazione di genere, la sessualità, la classe sociale e l'identità culturale. ● **Chimamanda Ngozi Adiche** Gli studenti hanno avuto l'opportunità di conoscere l'autrice nigeriana attraverso il suo TED talk "The danger of a single story" e di riflettere sui bias degli stereotipi nel momento in cui si	● Identificare informazioni pertinenti e selezionare i dettagli richiesti da una vasta gamma di testi. ● Riconoscere idee, opinioni e atteggiamenti impliciti in diverse risorse e comprendere le connessioni tra di esse. ● Comprendere testi di diversi tipi e funzioni in modo indipendente, anche attraverso l'uso del dizionario. ● Capire lo scopo, l'intenzione e lo stato d'animo impliciti in un testo. ● Esprimere fatti, idee astratte, opinioni e argomentazioni con precisione e utilizzando una varietà di connettivi testuali. ● Produrre risposte corrette ed efficaci che utilizzino un'ampia gamma di strutture grammaticali e lessicali e contribuiscano allo sviluppo del discorso. ● Produrre risposte che dimostrino un buon controllo della pronuncia e dell'intonazione. ● Utilizzare risorse lessicali e linguistiche per sostituire espressioni meno appropriate con parafrasi o circonlocuzioni. ● Comprensione di testi accademici complessi. ● Capacità di scrivere saggi formali in lingua inglese. ● Abilità di ascolto per comprendere conversazioni accademiche e conferenze. ● Capacità di parlare in modo chiaro e articolato su argomenti accademici. ● Conoscenza e utilizzo di lessico specifico dell'ambito accademico. ● Capacità di sintetizzare e riformulare informazioni in modo preciso e conciso. ● Utilizzo di strategie di studio e di esame efficaci. ● Capacità di analisi critica e interpretazione di informazioni. ● Miglioramento della pronuncia e dell'intonazione in lingua inglese. ● Gestione del tempo durante la prova e durante la preparazione all'esame.

	viene a contatto con una cultura sconosciuta. ● **Joseph Conrad** Gli studenti hanno analizzato alcuni estratti di "Heart of Darkness" per approfondire le tematiche connesse al colonialismo e al razzismo all'interno dell'Impero Britannico. ● **Alan Hollinghurst** Gli studenti hanno letto e analizzato alcuni passi di "The Line of Beauty" per approfondire le tematiche connesse alle differenze sociali e all'identità legata all'orientamento sessuale durante gli anni del governo di M. Thatcher in Regno Unito. ● **ECC** Gli studenti hanno approfondito il tema della discriminazione legato alla razza e all'orientamento sessuale, sviluppando riflessioni sull'inclusività nella società odierna. ● **IELTS prep** Durante il corso, alcune ore della didattica sono state dedicate a potenziare le abilità degli studenti di lettura, scrittura, ascolto e parlato attraverso una varietà di attività, esercizi e simulazioni di esame IELTS Academic di livello C1 e C2. Inoltre, è stato fornito un feedback dettagliato su ciascuna skill, aiutando gli studenti a identificare le aree su cui concentrarsi per sviluppare al meglio le strategie per affrontare l'esame con successo.	

3° trimestre	**Visions of the Future** Il tema del terzo trimestre ha permesso agli studenti di esplorare i temi della distopia. In particolare, sono stati esaminati gli effetti dell'innovazione tecnologica sull'umanità, la natura umana e la capacità dell'individuo di plasmare e immaginare il futuro. ● **Edward Morgan Forster** La lettura integrale di "The Machine Stops" ha permesso agli studenti di riflettere sull'importanza della tecnologia e sulla sua possibile evoluzione nel futuro, mettendo in discussione le conseguenze negative della sua crescita illimitata e le conseguenze sulle relazioni umane e sull'identità. ● **George Orwell** La lettura di alcuni passaggi del romanzo "1984" ha portato gli studenti a esaminare la natura del potere, i pericoli della tecnologia e della sorveglianza di massa, fornendo una prospettiva critica sulla società e sulla politica. Inoltre, il romanzo esamina le conseguenze di un mondo in cui la verità è manipolata e le informazioni sono controllate dal governo, offrendo un'opportunità per riflettere sui temi della verità e della libertà nelle democrazie. ● **Margaret Atwood** La lettura critica di alcune parti del romanzo "The Handmaid's Tale" ha permesso agli studenti di esplorare le conseguenze di un mondo governato da una società oppressiva e totalitaria dove i diritti delle donne sono negati con lo scopo di sviluppare una comprensione più approfondita	● Identificare informazioni pertinenti e selezionare i dettagli richiesti da una vasta gamma di testi. ● Riconoscere idee, opinioni e atteggiamenti impliciti in diverse risorse e comprendere le connessioni tra di esse. ● Comprendere testi di diversi tipi e funzioni in modo indipendente, anche attraverso l'uso del dizionario. ● Capire lo scopo, l'intenzione e lo stato d'animo impliciti in un testo. ● Esprimere fatti, idee astratte, opinioni e argomentazioni con precisione e utilizzando una varietà di connettivi testuali. ● Produrre risposte corrette ed efficaci che utilizzino un'ampia gamma di strutture grammaticali e lessicali e contribuiscano allo sviluppo del discorso. ● Produrre risposte che dimostrino un buon controllo della pronuncia e dell'intonazione. ● Utilizzare risorse lessicali e linguistiche per sostituire espressioni meno appropriate con parafrasi o circonlocuzioni.

	delle questioni di genere, del potere politico e delle libertà individuali nella costruzione delle società del futuro. • **William Golding** Attraverso l'analisi di selezionati estratti del romanzo "The Lord of the Flies", abbiamo approfondito il concetto di distopia e investigato le tematiche chiave dell'individualismo, della violenza e del potere. Questo studio ha spinto gli studenti a riflettere sul ruolo che l'individuo può svolgere nella costruzione di un futuro migliore e a valutare la relazione tra l'ambiente sociale circostante e le possibilità di progresso. • **Jack Kerouac** La lettura di alcuni passaggi di "On the Road" è stata scelta perché affronta temi come la fuga dalla società, l'autodeterminazione e la ricerca del significato della vita. In particolare, gli studenti hanno riflettuto sulla Beat Generation e sul suo modo di porsi come controcultura in contrapposizione alla società moderna industriale cittadina negli anni Cinquanta e Sessanta negli Stati Uniti.	

2. CONTENUTI MINIMI e METODOLOGIE UTILIZZATE per BES

Gli obiettivi minimi per English sono i seguenti:

Lingua:

- Raggiungere un livello di inglese B2, in grado di comprendere e comunicare in modo efficace su argomenti concreti e astratti.

Letteratura:

- Conoscere opere ed autori rappresentativi del Novecento scritti in lingua inglese e saperli inserire nel loro contesto storico-culturale.
- Affrontare la lettura di alcune opere integrali.
- Riconoscere gli stilemi linguistici dei diversi movimenti letterari.
- Comprendere un testo letterario nella sua globalità.
- Parafrasare in inglese contemporaneo i testi letterari, rielaborandone autonomamente i contenuti in modo essenziale ma corretto.
- Usare uno specifico lessico letterario, semplice ma appropriato.

Le principali metodologie che sono state utilizzate con gli studenti BES sono le seguenti:
Adattamento dei testi letterari: semplificandoli o fornendo note e commenti per aiutare gli studenti a comprenderli meglio.
Utilizzo di supporti visivi e audio: l'uso di supporti visivi e audio come video, immagini, registrazioni audio e presentazioni ha reso la letteratura inglese più accessibile e comprensibile per gli studenti BES.
Lavoro in gruppi e attività collaborative: il lavoro in gruppi e le attività collaborative hanno aiutato gli studenti a lavorare insieme, scambiarsi idee e supportarsi a vicenda, facilitando l'apprendimento e la comprensione.
Attività creative e di gioco di ruolo: attività creative e di gioco di ruolo sono state utilizzate per coinvolgere gli studenti e rendere la letteratura inglese più interessante e stimolante per loro.
Uso di tecnologie assistive: come software di sintesi vocale, lettori di schermo e altre applicazioni che hanno aiutato gli studenti BES a comprendere meglio la letteratura inglese e partecipare alle attività di classe.
Adattamento della valutazione: si è adattata la valutazione per soddisfare le esigenze degli studenti BES, fornendo loro più tempo per completare i compiti, consentendo l'uso di strumenti di supporto o valutando le prestazioni prevalentemente in base ai contenuti, piuttosto che la forma.

3. CARATTERISTICHE DELLA DIDATTICA

Le strategie didattiche adottate per l'insegnamento della lingua e della cultura inglesi si basano su un approccio interattivo e partecipativo, in cui l'apprendimento è fondato sulla partecipazione attiva degli studenti. In particolare, le attività di gruppo e le presentazioni rappresentano un elemento fondamentale della metodologia utilizzata. Durante queste attività, agli studenti viene data l'opportunità di esprimere le proprie opinioni e di collaborare con i propri compagni per raggiungere obiettivi comuni, sviluppando così non solo le loro competenze linguistiche, ma anche importanti competenze sociali e di problem solving. È stata inoltre introdotta la visione obbligatoria di alcuni film in lingua originale al fine di arricchire l'esperienza di apprendimento degli studenti e di contestualizzare il dibattito sul periodo o sull'opera studiati, oltre a fornire un panorama artistico in lingua inglese più strutturato. Tra i film visti

durante il corso figurano Lady Chatterley's Lover, The Iron Lady, The Handmaid's Tale Series, e Trainspotting. Grazie alla visione di tali opere cinematografiche, gli studenti hanno avuto la possibilità di approfondire tematiche e problemi attuali, migliorando la loro comprensione della lingua e della cultura anglosassoni.

4. METODOLOGIE UTILIZZATE

Durante il corso sono state utilizzate diverse metodologie didattiche:

- Lezione frontale
- Metodo comunicativo
- Close Reading
- Historical Contextualization
- Literary Circle Discussion
- Analysis of Literary Devices
- Jigsaw
- Task-Based Learning
- CLIL
- Cooperative Learning
- Flipped Classroom
- Gamification
- Peer Teaching
- Role Play

5. VALUTAZIONE

Per quanto concerne il metodo di valutazione adottato durante l'anno, si è cercato di non privilegiare l'accuratezza grammaticale come criterio dominante, ma di considerare anche la competenza relativa all'oggetto della verifica, la capacità comunicativa e la capacità di elaborare un pensiero personale. I voti attribuiti seguono una scala che va dai quattro ai dieci decimi, e il livello di sufficienza è stato attribuito allo studente che ha dimostrato di avere le conoscenze e le competenze minime essenziali relativamente all'attività didattica proposta. Durante le lezioni, si è cercato di coinvolgere attivamente gli studenti in compiti attivi, anche di micro-gruppo, e di offrire loro l'occasione di parlare in inglese per mettere alla prova le proprie abilità nella comunicazione orale. Per la

produzione scritta, si sono affrontati come generi testuali il testo informale e il saggio breve e libero in risposta a domande aperte, mentre per la comprensione dei testi si sono affrontati e ascoltati vari generi testuali, sia orali che scritti, presi dal libro di testo e dai due film visionati in classe.

6. LIBRO DI TESTO E MATERIALI USATI

- Marina Spiazzi Marina Tavella Margaret Layton, *Performer Heritage.blu From the Origins to the Present Age*, Zanichelli
- Cinzia Medaglia, Beverley Anne Young, Time Passages Literature, *Language and Culture in the English Speaking World*, Loescher Editore
- Gerg Archer, Joanna Kosta, Lucy Passmore, *Mindset for IELTS Level 3*, Cambridge University Press
- Film (vedi punto 3)

7. VERIFICA E VALUTAZIONE

Durante l'anno scolastico, la valutazione degli studenti è stata effettuata in modo equilibrato e mirato a valutare diverse competenze. Sono stati utilizzati test per verificare la conoscenza delle nozioni essenziali, domande aperte per valutare una conoscenza più approfondita, argomentazioni per applicare le competenze nei ragionamenti storici e produzione scritta per testare la capacità di elaborare un pensiero personale. Inoltre, ogni trimestre gli studenti sono stati valutati in esposizioni orali (di peso 0,5), prove di listening e reading comprehension e literary analysis di opere discusse in classe a fine trimestre (di peso 1).

8. OBIETTIVI RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI

La classe 4A ha raggiunto gli obiettivi di apprendimento previsti per la lingua inglese in modo differenziato. Gli studenti hanno acquisito competenze linguistiche e comunicative almeno al livello B2, con oltre la metà della classe che ha raggiunto i livelli C1 o C2. Sono in grado di produrre testi orali e scritti e di riflettere sulle caratteristiche formali dei testi prodotti. Inoltre, hanno approfondito gli aspetti della letteratura dei paesi di lingua inglese, analizzato e confrontato testi letterari, compreso e contestualizzato prodotti culturali di diverse tipologie e generi, utilizzando le nuove tecnologie per fare ricerche e comunicare con interlocutori stranieri.

Il docente

I rappresentanti di classe

_____

_____

_____

LICEO STEAM INTERNATIONAL

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

PROGRAMMA SVOLTO NELLA DISCIPLINA: **PERFORMING ARTS (THEATRE/MUSIC/DANCE)**

DOCENTE: **OLIVIA RASINI**

ORE COMPLESSIVE DI LEZIONE: 16

1. COMPETENZE

La programmazione annuale della disciplina PERFORMING ARTS è stata elaborata considerando i seguenti riferimenti normativi e metodologici:

- Indicazioni nazionali per i licei
  https://www.indire.it/lucabas/lkmw_file/licei2010/indicazioni_nuovo_impaginato/_decreto_indicazioni_nazionali.pdf
- Raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea sulle cosiddette "soft skills" 05/2018
  https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=EN

tempi indicativi	**contenuti**	**competenze** (cioè i traguardi specifici dell'apprendimento che sono stati oggetto della valutazione)
2° trimestre	• **Il linguaggio corporeo:** Gli studenti prenderanno dimestichezza con il loro corpo e cosa può comunicare, come si imposta una presentazione dal vivo, i limiti e i vantaggi dell'esibizione dal vivo. • **Lo spazio scenico:** Gli studenti acquisiranno una comprensione dettagliata	**Competenze di orientamento e comprensione:** • Riconoscere il potenziale espressivo del proprio corpo in scena. **Competenze di autoanalisi:** • Sviluppare e utilizzare con originalità e creatività le modalità espressive corporee e vocali in relazione alle proprie qualità e inclinazioni.

	di come stare in scena, imparando a utilizzare lo spazio in modo strategico per migliorare l'impatto delle loro performance. ● **Improvvisazione:** Gli studenti affronteranno diversi esercizi di improvvisazione in cui è necessario reagire con prontezza e sicurezza, senza farsi bloccare da eventuali errori o incertezze. ● **Tecniche di gestione dello stress:** Gli studenti apprenderanno tecniche di training teatrale (fra cui respirazione, *meditazione* e *mindfulness)* che permettono una attivazione del sistema nervoso parasimpatico e quindi una gestione efficace dello stress e di altre emozioni.	● Conoscere i propri talenti e acquisire elementi concreti su cui basare la propria autostima. ● Saper applicare tecniche di attivazione del sistema nervoso parasimpatico per gestire gli stati di ansia e di stress. ● Saper gestire l'errore e il fallimento (di un'idea, di un progetto, ecc.) mostrando resilienza e costruttività.
3° trimestre	● **Prove pratiche di public speaking:** Gli alunni proveranno brevi presentazioni individuali, sia scolastiche che personali, per migliorare l'efficacia della loro comunicazione e la fiducia in loro stessi. ● **Ascolto e Peer feedback:** Gli alunni apprenderanno ad ascoltare le presentazioni dei compagni con rispetto e curiosità e dare loro feedback utile e costruttivo. ● **Integrazione multimediale:** Gli alunni impareranno ad integrare efficacemente strumenti multimediali (slides, grafiche, video, ecc.) nelle loro presentazioni.	**Competenze di integrazione delle abilità comunicative:** ● Saper applicare le capacità comunicative a diversi tipi di presentazioni o esibizioni. ● Strutturare i contenuti di una presentazione in modo da catturare velocemente l'attenzione di chi ascolta ● Sapere integrare strumenti multimediali nelle proprie presentazioni o esibizioni. ● Saper ascoltare le presentazioni altrui con rispetto e curiosità e fornire feedback costruttivo ai propri compagni.

2. CONTENUTI MINIMI e METODOLOGIE UTILIZZATE per BES

Contenuti minimi:

- Il linguaggio corporeo
- Come stare in scena
- La gestione dello stress

Metodologie utilizzate con gli studenti BES:

- N/A

3. CARATTERISTICHE DELLA DIDATTICA

Per quanto riguarda la metodologia, si è partiti dal laboratorio teatrale volto ad acquisire strumenti scenici tramite il gioco e l'improvvisazione. Si sono trattati alcuni temi (mindfulness, respirazione, gestione dell'errore) brevemente in lezione frontale in dialogo con gli alunni, per poi metterle subito in pratica tramite esercizi. Il percorso è culminato in brevi presentazioni svolte dalle alunne e gli alunni davanti alla classe, con l'obiettivo di mettere in pratica le abilità comunicative e di gestione dello stress precedentemente trattate. Il focus però non è stato unicamente sul ruolo di chi si esibisce, bensì anche del ruolo di cui fruisce l'esibizione; tramite la recensione scritta e il feedback verbale in classe si è cercato di affinare il proprio senso critico rispetto ad una performance nonché l'atteggiamento da tenere quando si è spettatori (silenzio, rispetto, ecc.)

4. METODOLOGIE UTILIZZATE

Durante il corso sono state utilizzate diverse metodologie didattiche:

- Laboratorio teatrale
- Lezione frontale
- Lezioni con supporto multimediale; fruizione di performance artistiche su supporto digitale
- Fruizione di performance artistiche all'esterno della scuola
- Analisi individuale scritta sulle performance artistiche viste dal vivo
- Lezioni in inglese propedeutiche al CLIL

5. VERIFICA E VALUTAZIONE

La valutazione ha avuto come oggetto le competenze, le conoscenze e gli obiettivi specifici suindicati. E' stata effettuata considerando diversi fattori: il livello di partenza, l'impegno, l'interesse, il rispetto e la partecipazione alle attività laboratoriali.
Le caratteristiche più specifiche della valutazione della disciplina di Performing Arts sono state le seguenti:

- Al termine del 2° trimestre, è stata richiesta una recensione scritta di uno spettacolo dal vivo, che è stata valutata con un peso di 0.5. Lo scopo è stato di incoraggiare gli alunni a familiarizzare con vari tipi di esibizioni dal vivo e iniziare a formare le proprie capacità critiche su di esse.
- Al termine del 3° trimestre, gli alunni parteciperanno all'evento finale di Performing Arts tramite un video di 2-3 minuti in cui esploreranno una tematica personale oppure legata al progetto di maturità. Questa prova verrà valutata in base alla capacità di ogni alunno/a di applicare le abilità comunicative trattate nel corso dell'anno.
- Oltre a queste due prove, è stata valutata soprattutto la partecipazione in classe di ogni alunno/a, cioè l'impegno con cui hanno svolto gli esercizi e il supporto e il rispetto che hanno esercitato nel ruolo di spettatori.

6. LIBRO DI TESTO E MATERIALI USATI

- Presentazioni Power Point e dispense condivise su Classroom

7. OBIETTIVI RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI

Gli obiettivi raggiunti dagli studenti sono i seguenti:

- Fare una presentazione dal vivo usando tutti gli strumenti comunicativi a loro disposizione;
- Sfruttare al meglio il linguaggio verbale e non verbale e spazio scenico a disposizione;
- Strutturare i contenuti di una presentazione in modo da catturare velocemente l'attenzione di chi ascolta;
- Acquisire un occhio critico per le esibizioni dei compagni e sapere in cosa consiste un feedback costruttivo;
- Affrontare problemi tecnici e altri imprevisti durante un'esibizione dal vivo con calma e pazienza.

Il docente

_____

I rappresentanti di classe

_____

_____

ANNO SCOLASTICO **2023/2024**

PROGRAMMA SVOLTO NEL SUBJECT: DESIGN AND TECHNOLOGY

DOCENTE: FEDERICA SELLERI ORE COMPLESSIVE DI LEZIONE: 154

1. COMPETENZE

La programmazione è modulata sui seguenti riferimenti:

- *Piano di studi nazionale del Liceo scientifico opzione Scienze Applicate* https://www.indire.it/lucabas/lkmw_file/licei2010/indicazioni_nuovo_impaginato/_Liceo%20scientifico%20opzione%20Scienze%20Applicate.pdf
- *Syllabus IGCSE Design&Technology (n. 0445)* https://www.cambridgeinternational.org/Images/652361-2023-syllabus.pdf
- *Syllabus A-Level Design&Technology (n. 9705)* https://www.cambridgeinternational.org/Images/597418-2023-syllabus.pdf
- *Specificità del corso Liceo Steam*

tempi indicativi	contenuti	competenze (cioè i traguardi specifici dell'apprendimento che sono stati oggetto della valutazione)
1° trimestre	FOTOGRAFIA ● Basi di fotografia (funzionamento macchina, focale, tempi, ISO ed esposizione), ● Principi di composizione fotografica, ● Storia della fotografia dal 1800 a oggi ● Concetti base di ritratto, fotografia di paesaggio, street photography	● Conoscere i meccanismi e le tecnologie alla base della fotografia analogica e digitale ● Saper applicare le conoscenze relative all'esposizione per realizzare fotografie con caratteristiche desiderate, utilizzando la macchina in modalità manuale ● Saper realizzare fotografie con caratteristiche richieste nell'ambito del laboratorio pratico di street photography (smartphone e reflex), di ritratti ● Saper riconoscere uno stile fotografico e associarlo al periodo storico corrispondente;

		• Saper osservare e commentare una fotografia storica e analizzarne il contenuto e il messaggio
2° trimestre	FUSION 360 • Modellazione 3D avanzata di oggetti con precise caratteristiche tecniche con Autodesk Fusion • Principi base di editing fotografico con Adobe Photoshop	• Saper utilizzare gli strumenti forniti da autodesk fusion 360 ai fini di creare modelli 3D di oggetti con precise qualità fisiche, utili per una realizzazione per la prototipazione industriale. • Saper utilizzare i comandi base di Adobe Photoshop, tra cui la gestione dei livelli, le maschere di ritaglio e il timbro clone.
3° trimestre	PRODUCT DESIGN	• Saper realizzare un "Progetto di sintesi" progettazione, presentazione (anche da un punto di vista fotografico) e produzione di un'idea originale - stante un tema fornito - per ogni studente che racchiuda almeno una parte per ogni contenuto tecnologico/progettuale affrontato nel secondo biennio, da presentare all'esame di Maturità.

2. CONTENUTI MINIMI e METODOLOGIE UTILIZZATE per BES

Capacità di utilizzare autonomamente una reflex in modalità manuale e uno smartphone con alcune funzionalità specifiche per la fotografia, capacità di riconoscere il periodo storico e lo stile di una fotografia, capacità di realizzare in Fusion 360 modelli 3D semplici ma con precise capacità statiche (incastri, fori, etc), capacità di utilizzo di comandi base in Adobe Photoshop, realizzazione di un progetto di sintesi a partire da un tema comune che ricopra una minor parte di argomenti a piacere tra quelli affrontati.

3. CARATTERISTICHE della DIDATTICA

La didattica è stata caratterizzata da una maggioranza di lezioni pratiche, dove gli studenti hanno sperimentato attivamente i contenuti proposti. In questo modo hanno avuto occasione di creare collegamenti diretti tra i contenuti teorici e gli aspetti pratici della materia. Inoltre durante le lezioni vengono proposti contenuti e spunti extra che gli studenti possono utilizzare per approfondire liberamente gli argomenti. Nell'ultima parte dell'anno la didattica si è concentrata sullo sviluppo dei progetti di sintesi dei ragazzi, senza svolgere nuovi argomenti, attraverso revisioni settimanali dell'avanzamento dei singoli progetti.

4. METODOLOGIE UTILIZZATE

Di seguito si elencano le principali metodologie utilizzate:

- *Lezioni stile Cooperative learning*
- *Lezione frontale*
- *Lezione di laboratorio*
- *Lavoro di gruppo*
- *Lezioni con supporto multimediale*

Fondamentale sarà l'utilizzo del computer fornito a ciascuno studente ed il continuo utilizzo della LIM.

5. VERIFICA E VALUTAZIONE

La valutazione avrà come oggetto le competenze, le conoscenze e gli obiettivi specifici su indicati. Le caratteristiche e i principi generali della valutazione sono quelli indicati nel Piano dell'Offerta formativa e approvati dal collegio docenti. Le caratteristiche più specifiche della valutazione della propria disciplina saranno le seguenti:

- *Valutazione di compiti a casa, a seguito di eventuale esposizione pratica e orale, periodicamente con peso 0.2*
- *Valutazione di progetti particolarmente corposi – individuali o di gruppo – con peso 0.5.*

- *Verifica strutturata che può combinare parti di pratica e teoria, essendo quindi sommativa, con peso 1 nell'examination week*

6. LIBRO DI TESTO e MATERIALI USATI

- *Appunti del docente condivisi con gli studenti*
- *Libri e documenti proposti ad hoc dal docente a seconda degli spunti proposti*

7. OBIETTIVI RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI

Gli studenti hanno mostrato di saper fare uso del mezzo fotografico, con le richieste competenze tecniche, per comunicare un messaggio in differenti ambiti di applicazione. Gli studenti hanno altresì raggiunto mediamente un buon livello di competenze nell'ambito del product design, con particolare riferimento alla modellazione 3D, seppur non riuscendo ad essere totalmente autonomi in tutte le fasi della progettazione. Riguardo la capacità di realizzazione di un progetto di sintesi, alcuni ragazzi hanno dimostrato di essere in grado di ideare e realizzare un progetto di sintesi, comprendendo come integrare un buon numero di argomenti e contenuti svolti. Una parte della classe tuttavia sperimenta enorme fatica nel concretizzare le loro idee progettuali, faticando a rendere concretizzabili e realizzabili i prodotti che progettano.

Il docente	I rappresentanti di classe
_____	_____
	_____

LICEO STEAM INTERNATIONAL

ANNO SCOLASTICO 2023-24

PROGRAMMA SVOLTO NEL SUBJECT CHEMISTRY - EARTH SCIENCE

DOCENTE: GIORGIA APOLLO **ORE COMPLESSIVE DI LEZIONE: 108**

1. MODULI DIDATTICI, CONTENUTI E COMPETENZE

I contenuti sono stati organizzati in moduli didattici articolati in unità di apprendimento e l'attività di progettazione per realizzarli è partita dai traguardi di competenze da sviluppare, intendendo come *competenza* quella del "Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente" (Raccomandazione del Parlamento Europeo, 2008) secondo cui "*la competenza è la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro e di studio e nello sviluppo professionale e/o personale*".

CHEMISTRY: MODULI DIDATTICI - ARGOMENTI
Module 1: **BIOMOLECULES: CARBOHYDRATES**
Module 2: **BIOMOLECULES: AMINO ACIDS AND PROTEINS; ENZYMES**
Module 3: **BIOMOLECULES: LIPIDS**
Module 4: **BIOMOLECULES: METABOLISM OF GLUCOSE**
EARTH SCIENCE: MODULI DIDATTICI - ARGOMENTI
Module 1: **HISTORY OF EARTH**
Module 2: **INTERNAL GEODYNAMICS**
Module 3: **EXTERNAL GEODYNAMICS**
Module 4: **ATMOSPHERE, WEATHER and CLIMATE**

tempi indicativi	contenuti	competenze
1° trimestre **BIOMOLECULES:** **mod.1 Carbohydrates** **mod.2 Aminoacids, Proteins and Enzymes**	BIOCHEMISTRY: introduction to chemistry of life and biomolecules; general classification of metabolic reactions: hydrolysis and condensation. Role of water molecule. CARBOHYDRATES: MONOSACCHARIDES- general formula, molecular structure and biological function; nomenclature; linear and ring structure (Fisher and Haworth projection); Isomerism: steric series, enantiomers (D and L configuration), diastereomers and anomers; examples: glucose, ribose and deoxyribose, fructose. CARBOHYDRATES: DISACCHARIDES, OLIGO and POLYSACCHARIDES, alfa and beta O-glycosidic linkage; examples: maltose, sucrose, lactose; function and structures; starch, glycogen, cellulose. *Insights*: Glycemic Index in food; diabetes; lactose intolerance and allergy; digestion of carbohydrates and enzymes involved. AMINO ACIDS: molecular structure and classification, D- and L optical isomers, acid-base properties of amino acids (zwitterionic form and isoelectric point); peptide linkage and polypeptides. PROTEINS: molecular structure and functions; classification; primary, secondary, tertiary, quaternary structure; factors affecting protein structures and denaturation. *Insights*: artificial meat.	Saper effettuare connessioni logiche; Riconoscere e stabilire relazioni, classificare; Formulare ipotesi in base ai dati forniti; Trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate; Risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici; Comunicare in modo corretto ed efficace le proprie conclusioni usando un linguaggio specifico; risolvere situazioni problematiche; Applicare le conoscenze acquisite a situazioni di vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte allo sviluppo scientifico e tecnologico presente e dell'immediato futuro 8 Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente (Raccomandazione del Consiglio del 22.05.2018)

	ENZYMES: definition, properties and classification; mechanisms of action: lock-and-key and induced-fit hypothesis; enzymes and activation energy. Factors affecting the enzyme activity: temperature, pH, enzyme concentration, substrate concentration. Comparison between enzyme activity: Michaelis-Menten constant and equation. Inhibition: competitive and non-competitive inhibition. LAB: *Food test on carbohydrates/lipids and proteins;* *Observing starch granules in amyloplasts of potato tissue;* *Protein Structure and Function - MiniPCR*	
2° trimestre **BIOMOLECULES:** **mod.3 Lipids** **mod. 4 Metabolism of Glucose**	LIPIDS: definition and classification; saponifiable and non-saponifiable; functions. FATTY ACIDS: molecular structure and nomenclature, saturated and unsaturated; TRIGLYCERIDES: structure, saponification; PHOSPHOLIPIDS; CAROTENOIDS; STEROIDS; WAXES; VITAMINS: fat soluble and water soluble; coenzymes: NAD and FAD. *Insights*: the Palm Oil and the social/environmental impact of its production; production of margarine; how soaps work. METABOLISM OF GLUCOSE: anabolism and catabolism; ATP, oxidative agents NAD and FAD; aerobic respiration process - glycolysis, oxidative decarboxylation, Krebs cycle, oxidative phosphorylation and electron transport chain - ; balance of ATP; mention to anaerobic respiration.	

	LAB: *Making vegetable soaps - SAPONIFICATION*	
2° trimestre **EARTH SCIENCE:** **mod.1:History of the Earth;** **mod.2: Endogenous geodynamics: volcanoes and earthquakes**	HISTORY OF THE EARTH: methods of relative and absolute geological dating; fossils; principle of geology and interpretation of stratigraphic columns; geochronological timeline in Eons, Eras, Periods, Ages and biological/geological changes. HUMAN EVOLUTION: introduction about Phylogenetic trees; evolution of humans during Quaternary: causes and environmental changes, speciation from common ancestor; evolutionary line: Australopitecus, Homo habilis and ergaster, Homo sapiens. *Insights*: do races exist?; the human impact: the Anthropocene. ENDOGENOUS GEODYNAMICS- VOLCANISM: geothermal heat and gradient; Internal structure of the Earth based on chemical composition and physical properties; types of magmas and volcanic eruptions- effusive and explosive-; volcanic landscapes. Volcanic risk and VEI index; volcanoes in Italy. ENDOGENOUS GEODYNAMICS- EARTHQUAKES: forces acting on rocks and responses; folds and faults; faults and earthquakes: hypocenter and epicenter; seismic waves and instruments; Mercalli and Richter scales. Seismic Risk and classification in Italy.	
3° trimestre **EARTH SCIENCE:** **mod. 2: Endogenous geodynamics: The Tectonic Plate Theory**	TECTONIC PLATE THEORY: the Wegener continental drift theory; Tectonic Plates and Plates margins: constructive - divergent, conservative, destructive- convergents and associated geomorphology and dynamics. Examples: arch-trench systems, orogenesis, rift valley and oceanic formation; formation of Italy. Origin and evidences of plates motion.	

mod.3: Exogenous geodynamics: shaping landscapes **mod.4: Atmosphere,Weather and Climate**	EXOGENOUS DYNAMICS: forces acting on Earth surface; Atmospheric, Hydrospheric and Biological agents; processes: mechanical and chemical weathering, erosion, transportation, sedimentation. Depositional environments. Landscapes and geomorphological elements resulting from water as an agent (V shaped valleys, Canyon, Alluvial plain, meanders, Mouth of rivers); from ice as an agent (U shaped valleys, moraines, glacial striation and grooves, erratic rocks); from sea as an agent (beaches, promontories, islets, cliffs); from wind as an agent (dunes). The soil: origin and general profile. MINERALS AND ROCKS: definition and classification of minerals - silicates and non silicates; general chemical structure; definition and classification of rocks based on their origin: magmatic/igneous, sedimentary and metamorphic rocks. Igneous rocks: Intrusive and effusive, chemical and physical characteristics and examples. Sedimentary rocks: clastic, chemical and organic; examples. Metamorphic rocks: regional and contact metamorphism. Examples. The Rock Cycle. ATMOSPHERE and WEATHER: physical and chemical characteristics of atmosphere and layered structure. Dynamism of atmosphere and global circulation: Coriolis effect, winds, convective cells; meteoric phenomena and precipitations. Cyclonic and anticyclonic areas. Weather and climate: differences. CLIMATE: definition, climatic agents; climatograms and climatic classification of the Earth; focus on Italy. The issue of Climate change: data, mechanisms and consequences. *Insights*: AI e Calcolo ad Alte prestazioni/ Clima, Green e Blue	

	Economy.	

2. CONTENUTI MINIMI e METODOLOGIE UTILIZZATE per BES

- Conoscere e saper classificare le principali molecole di interesse biologico e le loro famiglie, sia in termini di caratteristiche chimiche che funzionali.
- Conoscere e descrivere gli elementi essenziali della dinamica endogena della Terra: teoria della tettonica delle placche, interno della Terra, ciclo delle rocce, vulcani e terremoti.
- Conoscere e descrivere gli elementi essenziali della dinamica esogena della Terra: meccanismi di erosione e modellazione del paesaggio.
- Differenza tra tempo e clima.
- Principali elementi del cambiamento climatico

Per quanto riguarda le metodologie utilizzate e l'uso di strumenti compensativi e dispensativi si rimanda ai singoli pdp degli studenti riconosciuti BES.

3. CARATTERISTICHE della DIDATTICA

Il framework metodologico di riferimento utilizzato è il Problem Based Learning (PBL) e più specificatamente per le scienze integrate, quello di tipo Inquiry Based Science Education (IBSE).

In linea con la policy linguistica del Liceo Steam International, che prevede fino al 50% del monte ore veicolato in lingua inglese, i testi adottati e una parte rilevante dei materiali di studio è stata fornita in lingua inglese con un approccio di tipo IGCSE Cambridge "English as a second language", più che CLIL.
In sede di progettazione si è considerato importante dare continuità al metodo di lavoro già seguito dagli studenti durante il triennio precedente, che ha permesso loro di sostenere gli esami del programma IGCSE Cambridge Assessment International Education nelle discipline scientifiche e in inglese.

I contenuti sono stati organizzati in moduli didattici articolati in unità di apprendimento e l'attività di progettazione per realizzarli è partita dai traguardi di competenze da sviluppare, intendendo come *competenza* quella del "Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente" (Raccomandazione del Parlamento Europeo, 2008) secondo cui "*la competenza è la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro e di studio e nello sviluppo professionale e/o personale*".

Oltre a questo riferimento la progettazione disciplinare ha tenuto conto dei seguenti 2 elementi metodologici:

La componente interrogativa che ha come riferimento principale l'approccio IBSE (Inquiry Based Science Education). In accordo con questa metodica, la domanda investigabile, assume un ruolo centrale sia in fase di progettazione didattica sia durante la fase esecutiva in classe.

La componente esperienziale invece ha come dimensione naturale di riferimento e prevalente quella laboratoriale e sperimentale ma può anche assumere una molteplicità di forme differenti in termini di tecniche, format e azioni educative, svolte anche con utilizzo di strumenti digitali.

4. METODOLOGIE UTILIZZATE

Al fine di raggiungere tutti gli studenti e i diversi stili di apprendimento sono stati utilizzati approcci didattici multipli e metodologie varie (debate, flipped classroom, peer tutoring, ecc…) articolate in via esemplificativa come segue:

- Lezioni dialogate
- Video, slide, modelli, presentazioni
- Attività di coppia e di gruppo
- Attività di laboratorio
- Attività di ricerca
- Attività di ripasso/approfondimento mediante supporti multimediali

Per la condivisione di materiali e strumenti digitali per l'apprendimento ci si è avvalsi degli strumenti offerti da Google Workspace for Education.

5. LIBRO DI TESTO e MATERIALI USATI

I materiali didattici utilizzati sono stati i seguenti:

- Libro di testo: "Biochemistry and Biotechnology.CLIL" - Autori: Sadava, Hillis, Heller, Berenbaum, Dalla, Loschi; editore Zanichelli
- Corso Google Classroom- Biology classe 4A
- Piattaforme per l'apprendimento e Strumenti informatici: CheMagic Virtual Molecular Model Kit, Quizizz, YouTube.

6. VERIFICA E VALUTAZIONE

Per ogni trimestre sono state svolte almeno due prove sommative per verificare le competenze acquisite, una durante l'examination week e una come midterm test (coefficiente 1) e alcune verifiche orali formative intermedie (coefficiente 0,5) per la testare l'acquisizione di contenuti e abilità sugli obiettivi di apprendimento, nonchè la progressione nell'acquisizione di un linguaggio scientifico specifico.

Le tipologie di prove utilizzate sono state:

- Verifiche scritte strutturate e/o semistrutturate
- Questionari
- Simulazioni di esame
- Prove scritte di carattere argomentativo

Criteri

- Uso del linguaggio specifico tecnico-scientifico
- Sapersi esprimere in forma orale e scritta in modo chiaro, sintetico e corretto
- Saper fare collegamenti sia tra contenuti delle discipline delle scienze integrate che tra discipline non scientifiche
- Saper rielaborare i concetti acquisiti in forma originale, rigorosa e critica.
- L'attenzione e l'interesse dimostrato nei confronti della disciplina durante l'intero anno scolastico sotto forma di interventi e partecipazione alle lezioni
- Saper svolgere autonomamente o in gruppo le fasi del metodo scientifico (osservare, descrivere, analizzare, spiegare)
- Saper operare correttamente in laboratorio nel rispetto delle procedure e delle norme di sicurezza
- Continuità e accuratezza nello svolgimento dei compiti e nel prendere appunti personali

Da rimarcare che durante tutto il quadriennio sono stati forniti materiali di studio quasi esclusivamente in lingua inglese. Nel corrente anno scolastico le prove sono state proposte anche in lingua italiana per arricchire il relativo vocabolario scientifico..

7. OBIETTIVI RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI

La maggioranza degli studenti ha acquisito le competenze caratteristiche del metodo scientifico: osservare un fenomeno, fare ipotesi e proporre soluzioni a problemi di tipo scientifico, ideare e condurre un esperimento, analizzare un testo, condurre una ricerca, realizzare semplici prototipi dei fenomeni studiati.
La classe ha sviluppato, inoltre, abilità trasversali e sociali, quali la capacità di lavorare in team e la capacità di dibattere e di negoziare scelte condivise.

Sotto il profilo del linguaggio, gli studenti hanno generalmente acquisito un discreto uso delle terminologie scientifiche e tecniche sia in lingua inglese che in lingua italiana: con l'obiettivo di incrementare le competenze linguistiche in entrambe le lingue, infatti, nel corso del corrente anno scolastico si è ritenuto opportuno aumentare la quota dedicata alla lingua italiana durante le lezioni in classe e nei materiali distribuiti.

Sotto il profilo delle abilità, gli studenti hanno generalmente acquisito quanto segue:

- conoscenza con comprensione di fenomeni scientifici, fatti, leggi, definizioni, concetti e teorie e la capacità di argomentare utilizzando un linguaggio scientifico appropriato;
- capacità di raccogliere informazioni da diverse fonti, di raccogliere ed elaborare dati numerici, di formulare previsioni e ipotesi, di risolvere problemi e proporre soluzioni
- capacità di utilizzare tecniche sperimentali e laboratoriali al fine di pianificare e condurre indagini ed esperimenti e di interpretare le osservazioni e i dati sperimentali raccolti, valutando i metodi utilizzati e proponendo eventuali miglioramenti.

Il docente

_____

I rappresentanti di classe

_____

_____

LICEO STEAM INTERNATIONAL

ANNO SCOLASTICO 2023-24

PROGRAMMA SVOLTO NEL SUBJECT BIOLOGY

DOCENTE: GIORGIA APOLLO **ORE COMPLESSIVE DI LEZIONE: 72**

1. MODULI DIDATTICI, CONTENUTI E COMPETENZE

I contenuti sono stati organizzati in moduli didattici articolati in unità di apprendimento e l'attività di progettazione per realizzarli è partita dai traguardi di competenze da sviluppare, intendendo come *competenza* quella del "Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente" (Raccomandazione del Parlamento Europeo, 2008) secondo cui "*la competenza è la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro e di studio e nello sviluppo professionale e/o personale*".

MODULI DIDATTICI - ARGOMENTI
Module 1: **NUCLEIC ACIDS: the language of life**
Module 2: **EVOLUTION and SPECIATION**
Module 3: **GENETIC ENGINEERING: the technology of recombinant DNA**
Module 4: **BIOTECHNOLOGY for agriculture, for medicine, for the environment**
ECC: **Ingegneria genetica e applicazioni**

tempi indicativi	contenuti	competenze
1° trimestre **NUCLEIC ACIDS: the language of life**	NUCLEIC ACIDS: the discovery of informational molecules - Mischer, Griffith, Avery, Franklin, Hershey and Chase, Chargaff, Watson and Crick-; molecular structures and functions of DNA, mRNA, rRNA; differences and similarities; nucleotides; phosphodiester linkage and hydrogen bonds in polynucleotide chains; complementary base pairing principle. DNA replications: characteristics, components - replication complex and primers - and steps of the process. Leading and lagging strands, Okazaki fragments, DNA Ligase. DNA transcription and translation: Central Dogma of molecular biology, steps of the processes of gene expression and protein synthesis; RNA polymerase, transcription complex and promoter codons and anticodons; Ribosomes: subunits and EPA site; features of genetic code. Prokaryotic and eukaryotic genome: general features, structures and organization. Nucleosomes and chromosomes in eukaryotic cells. Gene regulation and expression in prokaryotic and eukaryotic cells; transcriptional unit in prokaryotic cells: the operon. Examples of inducible and repressible systems in prokaryotes: LAC operon and TRP operon. DNA mutations: spontaneous or induced, chromosomal, karyotypic or punctiformis; effects and evolutionary meaning.	Saper effettuare connessioni logiche; Riconoscere e stabilire relazioni, classificare; Formulare ipotesi in base ai dati forniti; Trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate; Risolvere situazioni problematiche utilizzando linguaggi specifici; Comunicare in modo corretto ed efficace le proprie conclusioni usando un linguaggio specifico; risolvere situazioni problematiche; Applicare le conoscenze acquisite a situazioni di vita reale, anche per porsi in modo critico e consapevole di fronte allo sviluppo scientifico e tecnologico presente e dell'immediato futuro 8 Competenze Chiave per l'Apprendimento Permanente (Raccomandazione del Consiglio del 22.05.2018)

	Insights: Rosalind Franklin and the P51; the hypothesis of RNA as the first informational molecule; epigenetics; on the existence of races; therapies against cancer. LAB: *gene expression - MiniPCR Central Dogma*	
2° trimestre **EVOLUTION and SPECIATION**	EVOLUTION and SPECIATION: Main theories about evolution: Lamark, Lyell, Cuvier, Hutton; the theory of Evolution through Natural Selection of Charles Darwin; Evolution: definitions and influencing factors, genetic pool and Hardy -Weinberg principle; genic flux, genetic drift - bottleneck effect and founder effect Speciation: definition of species and speciation, reproductive isolation through pre-zygotic and post-zygotic barriers (allopatric and sympatric speciation). Evolutionary trees: construction and interpretation; LUCA.	
2° trimestre **GENETIC ENGINEERING: the technology of recombinant DNA**	GENETICS OF MICROORGANISMS: bacteria and viruses; classification, characteristics, horizontal genetic flux (conjugation, transduction, transformation). RECOMBINANT DNA: restriction enzymes and DNA Ligase; Gene cloning process, target DNA, vectors, different types of selectable markers, host cells; transformation and transfection techniques; applications. Genome Editing: CRISPR - CAS 9 and applications; ethical issues. Sources of DNA: cDNA and reverse transcriptase enzyme, genomic	

	libraries, artificial DNA. *Insight*: antibiotic resistance. LAB: *preparing recombinant DNAs using different sources (manual activity with paper models).*	
3° trimestre **GENETIC ENGINEERING: the technology of recombinant DNA**	POLYMERASE CHAIN REACTION and GEL ELECTROPHORESIS: principles, components, processes, objectives and information provided; application. Mention to DNA sequencing; Human Genome Project. *Insight*: DNA fingerprinting with STRs. LAB: *GMO detection - MiniPCR lab: DNA extraction, PCR, gel electrophoresis*	
3° trimestre **BIOTECHNOLOGY for agriculture, for medicine, for the environment**	BIOTECHNOLOGY: Introduction, comparison between modern and traditional Biotechnologies - level of work, time, predictability, limitations, positive and negative aspects-; Biotechnology and agriculture (BT plants, HT plants, grains with improved nutritional characteristics, public concern about biotechnology); Biotechnology and medicine; Biotechnology for industry and the environment.	

2. CONTENUTI MINIMI e METODOLOGIE UTILIZZATE per BES

- Conoscere e descrivere le caratteristiche chimiche degli Acidi nucleici
- Conoscere e descrivere i passaggi fondamentali della tecnica del DNA ricombinante

- Conoscere le principali applicazioni delle biotecnologie tradizionali e moderne

Per quanto riguarda le metodologie utilizzate e l'uso di strumenti compensativi e dispensativi si rimanda ai singoli pdp degli studenti riconosciuti BES.

3. CARATTERISTICHE della DIDATTICA

Il framework metodologico di riferimento utilizzato è il Problem Based Learning (PBL) e più specificatamente per le scienze integrate, quello di tipo Inquiry Based Science Education (IBSE).

In linea con la policy linguistica del Liceo Steam International, che prevede fino al 50% del monte ore veicolato in lingua inglese, i testi adottati e una parte rilevante dei materiali di studio è stata fornita in lingua inglese con un approccio di tipo IGCSE Cambridge "English as a second language", più che CLIL.
In sede di progettazione si è considerato importante dare continuità al metodo di lavoro già seguito dagli studenti durante il triennio precedente, che ha permesso loro di sostenere gli esami del programma IGCSE Cambridge Assessment International Education nelle discipline scientifiche e in inglese.

I contenuti sono stati organizzati in moduli didattici articolati in unità di apprendimento e l'attività di progettazione per realizzarli è partita dai traguardi di competenze da sviluppare, intendendo come *competenza* quella del "Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente" (Raccomandazione del Parlamento Europeo, 2008) secondo cui "*la competenza è la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro e di studio e nello sviluppo professionale e/o personale*".

Oltre a questo riferimento la progettazione disciplinare ha tenuto conto dei seguenti 2 elementi metodologici:

La componente interrogativa che ha come riferimento principale l'approccio IBSE (Inquiry Based Science Education). In accordo con questa metodica, la domanda investigabile, assume un ruolo centrale sia in fase di progettazione didattica sia durante la fase esecutiva in classe.

La componente esperienziale invece ha come dimensione naturale di riferimento e prevalente quella laboratoriale e sperimentale ma può anche assumere una molteplicità di forme differenti in termini di tecniche, format e azioni educative, svolte anche con utilizzo di strumenti digitali.

4. METODOLOGIE UTILIZZATE

Al fine di raggiungere tutti gli studenti e i diversi stili di apprendimento sono stati utilizzati approcci didattici multipli e metodologie varie (debate, flipped classroom, peer tutoring, ecc…) articolate in via esemplificativa come segue:

- Lezioni dialogate
- Video, slide, modelli, presentazioni
- Attività di coppia e di gruppo
- Attività di laboratorio
- Attività di ricerca
- Attività di ripasso/approfondimento mediante supporti multimediali

Per la condivisione di materiali e strumenti digitali per l'apprendimento ci si è avvalsi degli strumenti offerti da Google Workspace for Education.

5. LIBRO DI TESTO e MATERIALI USATI

I materiali didattici utilizzati sono stati i seguenti:

- Libro di testo: "Biochemistry and Biotechnology.CLIL" - Autori: Sadava, Hillis, Heller, Berenbaum, Dalla, Loschi; editore Zanichelli
- Corso Google Classroom- Biology classe 4A
- Piattaforme per l'apprendimento e Strumenti informatici: LabXchange, Quizizz, YouTube

6. VERIFICA E VALUTAZIONE

Per ogni trimestre sono state svolte almeno due prove sommative per verificare le competenze acquisite, una durante l'examination week e una come midterm test (coefficiente 1) e alcune verifiche orali formative intermedie (coefficiente 0,5) per la testare l'acquisizione di contenuti e abilità sugli obiettivi di apprendimento, nonchè la progressione nell'acquisizione di un linguaggio scientifico specifico.

Le tipologie di prove utilizzate sono state:

- Verifiche scritte strutturate e/o semistrutturate
- Questionari
- Simulazioni di esame
- Prove scritte di carattere argomentativo

Criteri

- Uso del linguaggio specifico tecnico-scientifico
- Sapersi esprimere in forma orale e scritta in modo chiaro, sintetico e corretto
- Saper fare collegamenti sia tra contenuti delle discipline delle scienze integrate che tra discipline non scientifiche
- Saper rielaborare i concetti acquisiti in forma originale, rigorosa e critica.
- L'attenzione e l'interesse dimostrato nei confronti della disciplina durante l'intero anno scolastico sotto forma di interventi e partecipazione alle lezioni
- Saper svolgere autonomamente o in gruppo le fasi del metodo scientifico (osservare, descrivere, analizzare, spiegare)
- Saper operare correttamente in laboratorio nel rispetto delle procedure e delle norme di sicurezza
- Continuità e accuratezza nello svolgimento dei compiti e nel prendere appunti personali

Da rimarcare che durante tutto il quadriennio sono stati forniti materiali di studio quasi esclusivamente in lingua inglese. Nel corrente anno scolastico le prove sono state proposte anche in lingua italiana per arricchire il relativo vocabolario scientifico..

7. OBIETTIVI RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI

La maggioranza degli studenti ha acquisito le competenze caratteristiche del metodo scientifico: osservare un fenomeno, fare ipotesi e proporre soluzioni a problemi di tipo scientifico, ideare e condurre un esperimento, analizzare un testo, condurre una ricerca, realizzare semplici prototipi dei fenomeni studiati.
La classe ha sviluppato, inoltre, abilità trasversali e sociali, quali la capacità di lavorare in team e la capacità di dibattere e di negoziare scelte condivise.

Sotto il profilo del linguaggio, gli studenti hanno generalmente acquisito un discreto uso delle terminologie scientifiche e tecniche sia in lingua inglese che in lingua italiana: con l'obiettivo di incrementare le competenze linguistiche in entrambe le lingue, infatti, nel corso del corrente anno scolastico si è ritenuto opportuno aumentare la quota dedicata alla lingua italiana durante le lezioni in classe e nei materiali distribuiti.

Sotto il profilo delle abilità, gli studenti hanno generalmente acquisito quanto segue:

- conoscenza con comprensione di fenomeni scientifici, fatti, leggi, definizioni, concetti e teorie e la capacità di argomentare utilizzando un linguaggio scientifico appropriato;
- capacità di raccogliere informazioni da diverse fonti, di raccogliere ed elaborare dati numerici, di formulare previsioni e ipotesi, di risolvere problemi e proporre soluzioni
- capacità di utilizzare tecniche sperimentali e laboratoriali al fine di pianificare e condurre indagini ed esperimenti e di interpretare le osservazioni e i dati sperimentali raccolti, valutando i metodi utilizzati e proponendo eventuali miglioramenti.

Il docente

I rappresentanti di classe

_____

_____

_____

LICEO STEAM INTERNATIONAL

ANNO SCOLASTICO 2023-2024

PROGRAMMA SVOLTO NEL SUBJECT: PHYSICS

DOCENTE: ERMES FERDINANDO ROSI ORE COMPLESSIVE DI LEZIONE: 115

1. COMPETENZE

La programmazione è modulata sui seguenti riferimenti:

- *Piano di studi nazionale del Liceo scientifico opzione Scienze Applicate*
  https://www.indire.it/lucabas/lkmw_file/licei2010/indicazioni_nuovo_impaginato/_Liceo%20scientifico%20opzione%20Scienze%20Applicate.pdf
- *Syllabus IGCSE Combined Science di Cambridge (n. 0653)*
  https://www.cambridgeinternational.org/programmes-and-qualifications/cambridge-igcse-science-combined-0653/

tempi indicativi	**contenuti**	**competenze** (cioè i traguardi specifici dell'apprendimento che sono stati oggetto della valutazione)
1° trimestre	ELETTROSTATICA: • Cariche elettriche ed elettrizzazione dei corpi: induzione, sfregamento e polarizzazione • Legge di Coulomb • Il vettore campo elettrico. • Le linee di forza • Il flusso del campo elettrico • Il teorema di Gauss e le sue applicazioni: piano uniformemente carico, sfera uniformemente carica • Lavoro, energia potenziale elettrica, il potenziale	• Saper indicare alcuni fenomeni elettrostatici elementari e interpretarli secondo il modello microscopico • Definire i materiali isolanti e conduttori. • Conservazione della carica elettrica • Saper definire la forza elettrica. • Formulare la legge di Coulomb. • Dipendenza della forza di Coulomb dalla materia • Definire la densità lineare, superficiale e la densità volumica di carica. • Introdurre il concetto di campo elettrico. • Definire ed indicare le caratteristiche del campo elettrico.

		• Rappresentare graficamente il campo elettrico generato da una o due cariche puntiformi • Calcolare il valore del campo elettrico nel vuoto e nella materia. • Formulare il teorema di Gauss (senza dimostrazione). • Applicare il teorema di Gauss per determinare il campo elettrico di alcune distribuzioni di carica.
2° trimestre	CONDUTTORI: • Proprietà elettrostatiche di un conduttore • Il potere delle punte • Il teorema di Coulomb • La capacità dei conduttori • I condensatori: capacità del condensatore piano • Collegamenti di condensatori piani in serie e parallelo • Energia elettrica in un condensatore CORRENTE ELETTRICA: • L'intensità di corrente elettrica. • Le leggi di Ohm e la resistenza elettrica di un conduttore. • L'energia connessa al flusso elettrico e l'effetto Joule. • La forza elettromotrice di un generatore. • Le leggi di Kirchhoff e i circuiti elettrici • Resistenze in serie e in parallelo.	• Definire il campo elettrico e il potenziale all'interno e all'esterno di un conduttore. • Definire la capacità di un conduttore e di un condensatore. • Ricavare e calcolare la capacità di una sfera carica e di un condensatore piano carico. • Determinare la capacità equivalente di un circuito avente condensatori collegati in serie e in parallelo • Descrivere l'energia immagazzinata in un condensatore. • Distinguere verso reale e verso convenzionale della corrente nei circuiti. • Definire la resistenza elettrica in un conduttore • Descrivere il fenomeno dell'effetto Joule applicandolo alle tecnologie più comuni • Spiegare il concetto di forza elettromotrice. • Distinguere i collegamenti dei conduttori in serie e in parallelo e saper calcolare la resistenza equivalente. • Impostare le leggi di Kirchhoff per risolvere circuiti elettrici di resistenze.
3° trimestre	MAGNETISMO: • Fenomeni fondamentali del magnetismo: esperimenti di Oersted, Faraday e Ampere • Forza magnetica • Il campo magnetico	• Descrivere i principali campi magnetici, definendone verso, direzione e modulo. • Descrivere gli esperimenti di Oersted, Faraday e Ampere. • La legge di Biot – Savart.

	• Il campo magnetico terrestre • Interazione tra campi magnetici e correnti • L'effetto magnetico della corrente elettrica: campo magnetico prodotto da un singolo filo, da due fili, da una spira e da un solenoide • Momento torcente su una spira in un campo magnetico e motore elettrico • Forze agenti su una carica in un campo magnetico: forza di Lorentz • Flusso del campo magnetico • Circuitazione del campo elettrico • La circuitazione del campo magnetico: la legge di Ampere • Proprietà magnetiche della materia: materiali ferromagnetici, paramagnetici e diamagnetici ELETTROMAGNETISMO: • Il flusso del campo magnetico attraverso una spira • La fem indotta • Legge di Faraday – Neumann – Lenz • Campi elettrici indotti • Le leggi di Maxwell • Le onde elettromagnetiche (cenni) • Lo spettro delle onde elettromagnetiche (cenni)	• Descrivere l'interazione tra il campo magnetico terrestre e radiazione solare: magnetosfera, fasce di van Allen, aurore polari. • Illustrare il comportamento di una carica in moto in un campo magnetico. • Spiegare l'azione di un campo magnetico su di un filo percorso da corrente e su di una spira percorsa da corrente • Descrivere il comportamento dei materiali nei confronti dei fenomeni magnetici • Introdurre il concetto di flusso e di circuitazione di un campo vettoriale ed estenderlo al campo elettrico. • Spiegare la legge di Ampere e saperla dimostrare nel caso di filo rettilineo infinito • Classificare i materiali in base alle proprietà magnetiche. • Descrivere i fenomeni preliminari e spiegarne le cause. • Enunciare e spiegare la legge di Faraday – Neumann – Lenz. • Saper risolvere problemi in cui il flusso del campo magnetico non è costante nel tempo. • Enunciare le leggi di Maxwell • Illustrare le caratteristiche principali delle onde elettromagnetiche. • Descrivere le caratteristiche principali dello spettro elettromagnetico

2. CONTENUTI MINIMI e METODOLOGIE UTILIZZATE per BES

Concetto di campo elettrico, potenziale elettrico e loro relazioni per cariche puntiformi e particolari distribuzioni di carica. Circuiti elementari e leggi per calcolare le principali grandezze fisiche. Concetto di campo magnetico e legge di Biot-Savart. Induzione elettromagnetica e legge di Faraday. Equazioni di Maxwell. Per gli studenti con BES sono state adottate misure compensative come l'utilizzo di mappe e formulari e la concessione di tempi aggiuntivi. In casi

specifici è stata concessa l'integrazione orale alle prove scritte. In accordo con i relativi PDP, nella correzione degli elaborati non viene tenuto conto degli errori di calcolo, ma solo della correttezza procedurale.

3. CARATTERISTICHE della DIDATTICA

La didattica ha lo scopo di coinvolgere gli studenti nello studio della fisica attraverso numerosi esempi legati alla vita reale. Particolare attenzione viene riservata alle dimostrazioni pratiche dei principi fisici studiati e all'attività laboratoriale, senza perdere di vista, in certi contesti, il rigore del formalismo matematico e la logica deduttiva che porta a determinate conclusioni.

4. METODOLOGIE UTILIZZATE

Di seguito si elencano le principali metodologie utilizzate:

- *Lezione dialogata*
- *Lezioni stile Cooperative learning*
- *Lezione con attività di laboratorio e dimostrazioni sperimentali*
- *Lezione frontale*
- *Lavoro di gruppo*
- *Lezioni con supporto multimediale*
- *Lezioni in inglese propedeutiche al CLIL*
- *Lezioni in cui si fa uso di specifici strumenti informatici, come software per animazioni didattiche interattive o intelligenze artificiali*

5. VERIFICA E VALUTAZIONE

La valutazione avrà come oggetto le competenze, le conoscenze e gli obiettivi specifici suindicati.
Le caratteristiche e i principi generali della valutazione sono quelli indicati nel Piano dell'Offerta formativa e approvati dal collegio docenti. Le caratteristiche più specifiche della valutazione della propria disciplina saranno le seguenti:

- *Viene svolta una verifica di metà trimestre e una verifica durante l'examination week. Verifiche orali a campione durante il trimestre.*
- *Le prove scritte consistono in una serie di esercizi da svolgere avendo cura di mostrare tutti i passaggi e illustrare le tecniche usate. Per alcuni specifici argomenti sono presenti anche domande teoriche in cui è necessario conoscere alcune definizioni fondamentali e applicare il ragionamento deduttivo e induttivo*
- *Le verifiche di metà trimestre e quelle di examination week hanno peso 1, mentre le verifiche orali hanno peso 0,5*

- *Le verifiche di metà trimestre hanno finalità formativa e vengono corrette in classe in modo da dare un riscontro immediato agli studenti. Quelle di examination hanno finalità sommativa e riguardano tutti gli argomenti affrontati durante il trimestre*

6. LIBRO DI TESTO e MATERIALI USATI

- *Libro "Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu" di U. Amaldi (Zanichelli), Volumi 2 e 3*
- *Appunti seguiti dal docente condivisi con gli studenti*

7. OBIETTIVI RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI

Gli studenti hanno raggiunto mediamente un livello di competenze adeguato nell'ambito della comprensione dei fenomeni elettrici e magnetici, seppur relativamente ai casi meno complessi. La totalità della classe è in grado di calcolare campi elettrici generati da semplici distribuzioni di carica e campi magnetici in presenza di correnti continue. Un ristretto numero di studenti trova ancora qualche difficoltà ad applicare con rigore il ragionamento logico-deduttivo quando si trova ad affrontare problemi strutturati e situazioni fisiche non elementari.

Il docente

_____

I rappresentanti di classe

_____

_____

LICEO STEAM INTERNATIONAL

ANNO SCOLASTICO 2023-2024

PROGRAMMA SVOLTO NEL SUBJECT: ICT

DOCENTE: FABRIZIO LUGLIO ORE COMPLESSIVE DI LEZIONE: 72

1. COMPETENZE

La programmazione è modulata sui seguenti riferimenti:

- *Piano di studi nazionale del Liceo scientifico opzione Scienze Applicate*
  https://www.indire.it/lucabas/lkmw_file/licei2010/indicazioni_nuovo_impaginato/_Liceo%20scientifico%20opzione%20Scienze%20Applicate.pdf
- *Sillabo Computer Science di Cambridge (n. 0478)*
  https://www.cambridgeinternational.org/programmes-and-qualifications/cambridge-upper-secondary/cambridge-igcse/subjects/
- *Sillabo Information and Communication Technology di Cambridge (n. 0417)*
  https://www.cambridgeinternational.org/programmes-and-qualifications/cambridge-upper-secondary/cambridge-igcse/subjects/

tempi indicativi	**contenuti**	**competenze** (cioè i traguardi specifici dell'apprendimento che sono stati oggetto della valutazione)
1 trimestre	LINGUAGGIO JAVA - CONCETTI BASE • Introduzione a JAVA, linguaggi compilati e linguaggi intepretati. • Introduzione all'OOP (Object Oriented Programming) • Scrivere e compilare un programma in JAVA attraverso l'uso di BLUEJ • Individuare e correggere errori logici e sintattici nel codice sorgente • Validare l'input gestendo opportunamente l'interazione con l'utente	• Definizione di algoritmo e sue proprietà • Ambiente di lavoro con interfaccia IDE (BlueJ) • Sintassi e struttura di base di un programma JAVA • Tipi di dato e dichiarazione di variabili e costanti • Rappresentazione di dati numerici interi e con virgola mobile • Istruzioni di input/output basate su stream di dati • Operatori di relazione, aritmetici e logici • Struttura di selezione con singola alternativa • Costrutti iterativi condizionali ed enumerati • Dichiarazione e operazioni con array a un indice

	• Produrre codice leggibile usando l'indentazione e i commenti • Implementare gli algoritmi di somma, rapporto, fattoriale, potenza • Determinare il massimo e il minimo valore in una sequenza di numeri • Ordinare una sequenza di numeri mediante scambio di variabili	
2 trimestre	LA PROGRAMMAZIONE OBJECT ORIENTED • Modellare e rappresentare classi in UML, la programmazione orientata agli oggetti. • Dichiarare classi e oggetti nel linguaggio JAVA • Inizializzare gli attributi con un costruttore • Definire gli ambiti di visibilità dei membri • Implementare metodi di interfaccia e specifici • Riconoscere le relazioni di parentela tra classi • Ridefinire i metodi di classi e le loro gerarchie	• Definizione di classe e di oggetto • Notazione diagrammatica UML • Dichiarazione di attributi e metodi • Information hiding e incapsulamento • Ereditarietà tra classi con cenni al polimorfismo • Overloading e overriding dei metodi
3 trimestre	INTRODUZIONE ALLE BASI DI DATI • Riconoscere attributi e relazioni tra entità • Progettare concettualmente una base dati in E/R • Implementare uno schema E/R in un RDBMS • Stabilire e impostare vincoli di integrità referenziale • Ricondurre una tabella alla forma normale • Dichiarare tabelle e manipolare dati con SQL • Estrarre informazioni tramite interrogazioni SQL PROCESSI DI SVILUPPO SOFTWARE • Cenni ai processi di sviluppo software ed ai modelli di sviluppo industriale del SW.	• Dati e informazioni in un sistema informativo, dati strutturati e non strutturati • Diagrammi E/R per entità, attributi e relazioni • Caratteristiche e struttura di un RDBMS • Vincoli di integrità referenziale tra chiavi • Riconoscere le 3 forme normali (1NF, 2NF, 3NF) • Sintassi del linguaggio SQL in MySQL • Operazioni di selezione e giunzione • Concetto di waterfall, modello incrementale, prototipazione e modelli agili.

	CENNI ALLA STORIA DELL'ICT • Cenni alla storia dell'ICT degli anni 70-80-90 • Enigma, l'uso dei calcolatori durante la WWII • Cenni all'AI e all'etica in relazione all'AI Generativa CALCOLO NUMERICO • Algoritmo di bisezione • Algoritmo della regola del punto medio • Calcolo numerico di PI • Calcolo numerico di e (NEPERO)	• La storia dell'ICT dai primi personal (ALTAIR), alle grandi aziende come Microsoft e Apple. IBM e sistemi DOS. OSX e WINDOWS come eredità delle invenzioni dello XEROX PARK. • Steve Jobs e Bill Gates a confronto • Alan Turing • Saper implementare algoritmi per la soluzione di problemi attraverso il calcolo numerico (bisezione per ricerca degli zeri, regola del punto medio per il calcolo degli integrali) e per il calcolo di approssimato di numeri irrazionali come PI Greco e Nepero, dalla definizione alla scrittura di semplici codici JAVA

2. CONTENUTI MINIMI e METODOLOGIE UTILIZZATE per BES

- *Conoscenza della sintassi di base di Java*
- *Avvio dal metodo main(), input ed output*
- *Istruzioni di controllo del flusso in JAVA*
- *Definizione di funzioni/metodi in JAVA*
- *Differenza tra il concetto di Classe e quello di Oggetto*
- *Ereditarietà e Incapsulamento*
- *Semplici algoritmi di ordinamento dati*
- *Principi fondamentali di una tabella (n-upla)*
- *Costruzione di un diagramma UML con superclassi e sottoclassi*
- *Costruzione di un diagramma Entità Relazione*
- *Identificare una chiave primaria in una tabella*
- *Funzione di selezione del linguaggio SQL*

Per gli studenti con BES sono state adottate misure compensative come l'utilizzo di tablet o computer durante le prove e la concessione di tempi aggiuntivi. In casi specifici è stata concessa l'integrazione orale alle prove scritte. In accordo con i relativi PDP, nella correzione degli elaborati non viene tenuto conto degli errori di sintassi del linguaggio JAVA o SQL ma solo la verifica che il concetto sia stato correttamente recepito.

3. CARATTERISTICHE della DIDATTICA

La didattica prevede lezioni frontali con ausilio di slides, condivisione dello schermo del PC del docente, esercizi pratici per meglio apprendere i concetti acquisiti. Si cerca sempre di sottolineare quali siano le definizioni e i concetti dietro alle attività pratiche per garantire un apprendimento teorico-formale e non solo attraverso esercizi di laboratorio.

4. METODOLOGIE UTILIZZATE

Di seguito si elencano le principali metodologie utilizzate:

- *Lezione dialogata*
- *Lezioni stile Cooperative learning*
- *Lezione con attività di laboratorio, ciascuno sul proprio PC con il software specifico necessario all'apprendimento.*
- *Lezione frontale*
- *Lavoro di gruppo*
- *Lezioni con supporto multimediale*
- *Lezioni in inglese propedeutiche al CLIL*

5. VERIFICA E VALUTAZIONE

La valutazione avrà come oggetto le competenze, le conoscenze e gli obiettivi specifici suindicati.

Le caratteristiche e i principi generali della valutazione sono quelli indicati nel Piano dell'Offerta formativa e approvati dal collegio docenti. Le caratteristiche più specifiche della valutazione della propria disciplina saranno le seguenti:

1. *Verso la metà di ogni trimestre è programmata una prova intermedia, organizzata in modo semi-strutturato durante le "examination week". Tali verifiche hanno finalità formativa e peso 1, con lo scopo di cogliere in itinere l'efficacia delle procedure seguite.*
2. *Nel corso del trimestre, con lo scopo di monitorare i livelli acquisiti di competenze e conoscenze, verranno assegnati dei compiti/progetti da svolgere in orario extra-scolastico in autonomia. Tali compiti avranno un peso di 0,2 nella valutazione.*

6. LIBRI DI TESTO

Non è stato utilizzato alcun libro di testo specifico. Le lezioni sono state, tuttavia, sempre documentate e sono state fornite slides o appunti su Classroom dopo ogni lezione. Si precisa che il docente è subentrato a settembre (inizio anno) e quindi la scelta di eventuali testi sarebbe dovuta esser fatta durante l'anno precedente dal proprio predecessore.

7. OBIETTIVI RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI

Come descritto all'inizio di questa sezione, gli studenti hanno raggiunto mediamente un livello di competenze adeguato nell'ambito della comprensione degli argomenti trattati. La totalità della classe è in grado di scrivere semplici programmi JAVA, conoscere i principi di Incapsulamento ed Ereditarità, comprendere un modello delle classi UML, riconoscere superclassi e sottoclassi. Sono in grado di diagrammare un modello Entità-Relazione, identificare proprietà e chiavi primarie di una entità. Un ristretto numero di studenti trova, tuttavia, ancora qualche difficoltà ad essere autonomo o ad elaborare algoritmi o modelli dati non elementari. La classe si è mostrata interessata ai cenni storici dell'informatica, illustrata a lezione e attraverso l'ausilio di film ed audiovisivi.

Il docente

_____

I rappresentanti di classe

_____

_____

LICEO STEAM INTERNATIONAL

ANNO SCOLASTICO 2023/24

PROGRAMMA SVOLTO NEL SUBJECT ARTS

DOCENTE CRISTINA BIGNARDI ORE COMPLESSIVE DI LEZIONE 72 H

1. COMPETENZE

Competenze disciplinari

- capacità di inquadrare correttamente gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico;
- saper leggere le opere utilizzando un metodo e una terminologia appropriati;
- essere in grado di riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate.
- consapevolezza del valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico del nostro paese e conoscenza delle questioni relative alla tutela, alla conservazione e al restauro

Abilità

- Riconoscere le fondamentali linee di sviluppo storico delle arti.
- Inquadrare i fenomeni storico-artistici relativi al periodo di riferimento utilizzando gli strumenti storiografici proposti.

tempi indicativi	contenuti	competenze (cioè i traguardi specifici dell'apprendimento che sono stati oggetto della valutazione)
1° trimestre	Postimpressionismo (Paul Cézanne e "lo squadernamento" nell'arte – L'inizio del Post Moderno e l'influenza sul Cubismo – Opere: Donna con caffettiera 1895 – Le grandi bagnanti 1898-1905 – La montagna Saint-Victoire vista dai Lauves) Iconografia e Iconologia (Criteri di lettura dell'opera d'arte – Gli elementi della grammatica visiva – elementi di iconografia e iconologia) Introduzione all'arte contemporanea: elementi storici, innovazioni tecnologiche e scientifiche (Guglielmo Marconi e l'inizio dell'età delle telecomunicazioni) e loro influenza sul mutamento delle arti. Una Rivoluzione nell'Arte: Le Avanguardie Fauves H. Matisse La danza 1910 Espressionismo Munch L'urlo (1893) La Madre morta 1899 Vampiro 1895 Kokoshka La sposa del vento 1914 Manifesto Pietà 1908 Kirchner Marzella 1909 – La strada 1913 – Autoritratto 1915 Astrattismo	• Riconoscere gli elementi stilistici che collegano i linguaggi dell'arte, del design, dell'architettura, della grafica e della moda di un determinato periodo. • Cogliere le relazioni esistenti tra espressioni artistiche di diversi periodi e aree culturali evidenziando analogie e differenze. • Utilizzare le tecniche base della comunicazione visiva. • Riconoscere materiali e tecniche di produzione di opere analizzate. • Utilizzare consapevolmente le principali metodologie di analisi dell'opera. • Utilizzare consapevolmente i termini specifici del lessico inerenti l'arte. • Utilizzare il metodo del problem solving e il pensiero critico delle Visual Thinking Strategies applicati alle arti visive.

	Kandinsky Cerchi in un cerchio 1923 Alcuni cerchi 1926 Composizione 8 1923 Klee Senecio 1922 Strada principale e strade secondarie 1929 Futurismo Manifesto futurista 1909 Boccioni – Visioni simultanee 1911 Autoritratto 1908 Forme uniche nella continuità dello spazio 1913 Balla - Espressione dinamica 1913 Bambina che corre sul balcone 1912	
2° trimestre	Un'epoca senza certezze: il mondo e le due guerre mondiali Cubismo e la quarta dimensione Picasso – Poveri in riva al mare 1903 Les Demoiselles d'Avignon 1907 Guernica 1937 Braque – Il Portoghese 1911 Brancusi – Il Bacio 1916 La Metafisica: oltre l'apparenza delle cose De Chirico Canto d'amore 1919 Le Muse inquietanti 1917 Il Surrealismo: l'espressione dell'io primordiale Magritte – Il tradimento delle immagini 1928-29 L'impero delle luci 1954 Gli amanti 1928 Dalì – La persistenza della memoria 1931 La Venere di Milo a Cassetti 1936 Scenografia Io ti salverò di Hitchcock 1945 Mirò – Carnevale di Arlecchino 1924	• Riconoscere gli elementi stilistici che collegano i linguaggi dell'arte, del design, dell'architettura, della grafica e della moda di un determinato periodo. • Cogliere le relazioni esistenti tra espressioni artistiche di diversi periodi e aree culturali evidenziando analogie e differenze. • Utilizzare le tecniche base della comunicazione visiva. • Riconoscere materiali e tecniche di produzione di opere analizzate. • Utilizzare consapevolmente le principali metodologie di analisi dell'opera. • Utilizzare consapevolmente i termini specifici del lessico inerenti l'arte. • Utilizzare il metodo del problem solving e il pensiero critico delle Visual Thinking Strategies applicati alle arti visive.

3° trimestre	Dadaismo: l'Arte dello sconcerto Zurigo 1916 Duchamp: la rottura totale con la tradizione e l'inizio dell'arte contemporanea; il ready-made. Ruota di bicicletta 1913 Lo scolabottiglie 1914 Fontana 1917 Gioconda 1919 New Dada Johns Three flags 1958 La fabbrica dell'arte: Pop Art e l'irruzione del quotidiano Warhol – Campbell's soup can 1962 Scatole Brillo, Del Monte e Heinz una sull'altra 1964 Five Coke bottles 1962 Jackie 1963 Shot Orange Marylin 1964 Mao Tse Tung 1972 Lichtenstein Hopeless 1963 Focus su Marina Abramovich e la guerra nell'ex Yugoslavia (Balkan Baroque) Focus Artisti e Cambiamento Climatico: come l'arte riflette sugli sconvolgimenti del clima.	• Riconoscere gli elementi stilistici che collegano i linguaggi dell'arte, del design, dell'architettura, della grafica e della moda di un determinato periodo. • Cogliere le relazioni esistenti tra espressioni artistiche di diversi periodi e aree culturali evidenziando analogie e differenze. • Utilizzare le tecniche base della comunicazione visiva. • Riconoscere materiali e tecniche di produzione di opere analizzate. • Utilizzare consapevolmente le principali metodologie di analisi dell'opera. • Utilizzare consapevolmente i termini specifici del lessico inerenti l'arte. • Utilizzare il metodo del problem solving e il pensiero critico delle Visual Thinking Strategies applicati alle arti visive.

- Contestualizzare lo sviluppo artistico nella circostanza storica di riferimento, analizzando i fattori che ne hanno favorito e condizionato lo sviluppo nel tempo.
- Contestualizzare le opere artistiche e architettoniche di differenti epoche e realtà territoriali in rapporto alla tradizione culturale italiana e di altri popoli.
- Leggere il dato figurativo con il metodo del "confronto", al fine di rendere palesi i caratteri del cambiamento stilistico ed espressivo raggiunto.
- Leggere e interpretare criticamente i tratti formali, esecutivi e funzionali dell'opera d'arte, di scultura e di architettura.
- Riconoscere i caratteri architettonici, decorativi e funzionali dei grandi monumenti.
- Riconoscere i caratteri stilistici, simbolici e iconografici delle opere fondamentali dei periodi studiati.
- Acquisire la capacità di riconoscere nella realtà territoriale in cui si opera parte delle conoscenze maturate nel corso degli studi di storia delle arti.
- Acquisire ed utilizzare un lessico appropriato maturato con le conoscenze, ed utilizzare le categorie interpretative della disciplina artistico/architettonica
- Sviluppare interesse, senso di appartenenza e istanze identitarie nei confronti della conoscenza del patrimonio artistico, archeologico e architettonico del proprio territorio e di quello nazionale in generale.
- Utilizzare le tecnologie digitali per la presentazione di un progetto o di un prodotto.

2. CONTENUTI MINIMI e METODOLOGIE UTILIZZATE per BES

Le principali metodologie che sono state utilizzate con gli studenti BES sono le seguenti:

1. Adattamento dei saggi critici: semplificando o fornendo note e commenti per aiutare gli studenti a comprenderli meglio.
2. Utilizzo di supporti visivi e audio: video, immagini, presentazioni ha reso lo studio delle arti più semplice per gli studenti BES.
3. Lavoro in gruppi e attività collaborative: il lavoro in gruppi e le attività collaborative hanno aiutato gli studenti a lavorare insieme, scambiarsi idee e supportarsi a vicenda, facilitando l'apprendimento e la comprensione.

3. CARATTERISTICHE della DIDATTICA e METODOLOGIE UTILIZZATE

Gli argomenti sono stati affrontati con lezioni frontali fondate sul dialogo e la partecipazione degli studenti; è stato fatto uso di animazioni e filmati, schemi e mappe concettuali, presentazioni con LIM, compiti assegnati su temi di storia dell'arte in cui si chiedeva allo studente di analizzare l'opera ed esprimere un parere personale argomentato.

Gli studenti hanno avuto a disposizione un testo generale valido per i quattro anni e i materiali caricati dalla docente su Classroom.

Metodologia: Letture guidate · Lavori di gruppo · Lezione frontale · Design Thinking · Visual Thinking Strategies · Laboratorio in aula · Percorsi di ricerca, ideazione e progettazione · Fruizione in autonomia di materiali online

4. LIBRO DI TESTO e MATERIALI USATI

Libro di testo: Emanuela Pulvirenti, Artemondo, Bologna, Zanichelli, 2019

Materiali didattici presenti su classroom:

- Slide
- fotocopie
- schemi/mappe
- Risorse online: siti internet musei, motori di ricerca specifici, video

5. VERIFICA E VALUTAZIONE

Nei due anni scorsi, gli studenti sono stati regolarmente sottoposti alle seguenti modalità di valutazione tramite prove scritte:

1. Durante ciascun trimestre, gli studenti hanno svolto un compito in classe midterm (compito in flipped classroom), un compito assegnato a casa, incentrato su una ricerca storico-artistica e interrogazioni orali sugli argomenti spiegati in classe;

2. Al termine di ogni trimestre, nel contesto dell'Examination Week, gli studenti sono stati sottoposti ad una prova a domande aperte su diverse opere artistiche del periodo trattato nel trimestre nelle quali sono stati chiamati a mettere in pratica non solo la capacità di analisi, ma anche le capacità di multidisciplinarietà tra Arts e le altre materie del corso di studi. Per la valutazione del grado di istruzione e profitto in Arts si è tenuto conto degli interventi degli alunni nelle lezioni, della loro partecipazione, delle presentazioni orali considerando la conoscenza dei dati generali, le capacità di contestualizzazione, l'osservazione e la lettura dell'immagine dal punto di vista iconografico, iconologico e compositivo; l'abilità di argomentare e stabilire collegamenti tra i periodi, opere e artisti; la capacità di collegamento e rielaborazione personale utilizzando un linguaggio specifico; l'apporto originale e creativo nei compiti di ideazione e progettazione.

6. OBIETTIVI RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI

Il livello generale della classe è nella media discreto, taluni allievi hanno risultati molto buoni, altri risultati appena sufficienti. Le difficoltà maggiori si riscontrano nel portare i ragazzi a riflessioni mature e concrete partendo dall'oggetto artistico, in qualità di forma simbolica di un'epoca, per collegarsi ad avvenimenti storici, cambiamenti culturali, innovazioni tecnico-scientifiche.

Il docente

I rappresentanti di classe

_____

_____

_____

LICEO STEAM INTERNATIONAL

ANNO SCOLASTICO 2023/24

PROGRAMMA SVOLTO NELLA DISCIPLINA **THINKING SKILLS**

DOCENTE: PROF.SSA VALERIA VIOLI ORE COMPLESSIVE DI LEZIONE: 72h

1. COMPETENZE

La classe ha, nel suo complesso e con le dovute differenze individuali, sviluppato competenze relative alla definizione e comprensione di termini e concetti filosofici; all'enucleazione delle idee centrali degli autori esaminati; all'interpretazione del passato e del presente alla luce della comprensione delle teorie filosofiche studiate, anche mediante l'applicazione delle suddette a momenti del proprio vissuto; all'elaborazione di valutazioni critiche personali delle teorie filosofiche affrontate; alla comprensione e interpretazione del testo filosofico.

tempi indicativi	**contenuti**	**competenze** (cioè i traguardi specifici dell'apprendimento che sono stati oggetto della valutazione)
1° trimestre (18h)	• **Romanticismo e filosofia tedesca** (cenni di filosofia della fede, caratteri generali del Romanticismo); • **Hegel** [biografia, capisaldi del sistema: finito e infinito, identità tra ragione e realtà e funzione della filosofia; le partizioni della filosofia: idea, natura e spirito; la dialettica: tesi, antitesi e sintesi; *Fenomenologia dello Spirito*: coscienza, autocoscienza e ragione; *Enciclopedia delle scienze filosofiche*: panoramica generale della filosofia dello spirito soggettivo/oggettivo/assoluto; spirito oggettivo: diritto astratto, moralità, eticità (famiglia, società civile, Stato), concezione della storia e "astuzia della ragione";	• Definire e comprendere termini e concetti filosofici; • Enucleare le idee centrali degli autori esaminati; • Interpretare il passato e il presente alla luce della comprensione delle teorie filosofiche (individuare anche nella propria esperienza di vita i problemi oggetto delle teorie filosofiche; applicare problemi e teorie del passato a questioni presenti e personali);

	spirito assoluto: arte (arte simbolica, arte classica, arte romantica), religione, filosofia]; • *ripasso* **Schopenhauer** [biografia, radici culturali del sistema, *Il mondo come volontà e rappresentazione* (velo di Maya, volontà di vivere e suoi gradi di oggettivazione, caratteri della volontà, pessimismo, illusione d'amore, critica all'ottimismo cosmico, critica all'ottimismo sociale, vie di liberazione dal dolore)].	• Elaborare valutazioni critiche personali delle teorie filosofiche; • Comprendere e interpretare il testo filosofico.
2° trimestre (18h)	• **Positivismo** (caratteri generali e fasi, impatto sulla cultura moderna); • **Comte** (legge dei tre stadi, classificazione delle scienze, sociologia, dottrina della scienza); • **Feuerbach** (biografia, rovesciamento dei rapporti tra soggetto e oggetto, critica alla religione, alienazione e ateismo, critica ad Hegel); • **Marx** (biografia, caratteristiche del marxismo, critica al misticismo logico hegeliano, critica della civiltà moderna e del liberalismo, critica dell'economia borghese e alienazione, distacco da Feuerbach e interpretazione della religione in chiave sociale, concezione materialistica della storia, struttura e sovrastruttura, dialettica della storia, critica agli "ideologi" della sinistra hegeliana, *Il Manifesto*, *Il Capitale*, merce, lavoro e plus-valore, tendenze e contraddizioni del capitalismo, rivoluzione e dittatura del proletariato, *Critica del programma di Gotha e la futura società comunista*, le interpretazioni della filosofia marxista da parte di Popper, Kelsen e Bernstein); • **Nietzsche** [biografia, edizioni delle opere, nazificazione e denazificazione, caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche, fasi del filosofare nietzscheano, periodo giovanile	• Definire e comprendere termini e concetti filosofici; • Enucleare le idee centrali degli autori esaminati; • Interpretare il passato e il presente alla luce della comprensione delle teorie filosofiche (individuare anche nella propria esperienza di vita i problemi oggetto delle teorie filosofiche; applicare problemi e teorie del passato a questioni presenti e personali); • Elaborare valutazioni critiche personali delle teorie filosofiche; • Comprendere e interpretare il testo filosofico.

	(*Nascita della Tragedia*, seconda *Considerazione inattuale*), periodo illuministico (metodo genealogico, filosofia del mattino, annuncio della morte di Dio), periodo di Zarathustra (oltreuomo, l'eterno ritorno), l'ultimo Nietzsche (volontà di potenza, nichilismo, prospettivismo)];	
3° trimestre (16h)	• **Freud** (biografia, fondamenti della psicoanalisi e la scoperta dell'inconscio, distinzione preconscio/rimosso e vie d'accesso all'inconscio, metodo delle associazioni libere e transfert, le due topiche freudiane della psiche, sogni, atti mancati e sintomi nevrotici, teoria della sessualità infantile e complesso edipico, religione e civiltà, *eros* e *thanatos*, principio di piacere e principio di realtà); • **Arendt** (biografia, *Le origini del totalitarismo*: struttura e temi dell'opera, binomio ideologia-terrore); • *ripasso* **Popper** (biografia, ruolo della filosofia, il problema della demarcazione, verificazionismo vs falsificazionismo, caratteri che rendono una teoria falsificabile, corroborazione, ruolo della metafisica e delle idee extrascientifiche, metodo scientifico inteso come trial and error, critica delle teorie pseudoscientifiche di marxismo e psicoanalisi); • *ripasso* **Kuhn** (biografia, *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*: scienza normale e scienza rivoluzionaria, concetto di paradigma, incommensurabilità tra teorie scientifiche); • **Lakatos** (biografia, i programmi di ricerca e i loro elementi costitutivi, euristica positiva ed euristica negativa); • **Feyerabend** (biografia, libertà della scienza ed epistemologia "anarchica").	• Definire e comprendere termini e concetti filosofici; • Enucleare le idee centrali degli autori esaminati; • Interpretare il passato e il presente alla luce della comprensione delle teorie filosofiche (individuare anche nella propria esperienza di vita i problemi oggetto delle teorie filosofiche; applicare problemi e teorie del passato a questioni presenti e personali); • Elaborare valutazioni critiche personali delle teorie filosofiche; • Comprendere e interpretare il testo filosofico.

2. CONTENUTI MINIMI e METODOLOGIE UTILIZZATE per BES

Per quanto concerne le metodologie utilizzate per studenti BES/DSA, il ricorso a materiali digitali corredati da video esplicativi ha permesso un accesso più inclusivo alla disciplina; per ogni studente sono stati applicati gli strumenti compensativi (tipicamente mappe concettuali) e le misure dispensative previste dai rispettivi PDP.

Relativamente agli obiettivi minimi, tenendo conto della casistiche specifiche, si considerino i seguenti:

- **Romanticismo** (caratteri generali più importanti);
- Hegel [capisaldi del sistema: finito e infinito, identità tra ragione e realtà e funzione della filosofia; le partizioni della filosofia: idea, natura e spirito; la dialettica: tesi, antitesi e sintesi; Fenomenologia dello Spirito: coscienza, autocoscienza e ragione];
- ripasso **Schopenhauer** [*Il mondo come volontà e rappresentazione* (velo di Maya, volontà di vivere e suoi caratteri, pessimismo, illusione d'amore, critica all'ottimismo cosmico, critica all'ottimismo sociale, vie di liberazione dal dolore)];
- **Positivismo** (caratteri generali);
- **Comte** (legge dei tre stadi, classificazione delle scienze, sociologia);
- **Feuerbach** (biografia, critica alla religione, alienazione e ateismo, critica ad Hegel);
- **Marx** (biografia, caratteristiche del marxismo, critica al misticismo logico hegeliano, critica dell'economia borghese e alienazione,, concezione materialistica della storia, struttura e sovrastruttura, dialettica della storia, *Il Manifesto*, tendenze e contraddizioni del capitalismo, rivoluzione e dittatura del proletariato, *Critica del programma di Gotha e la futura società comunista*);
- **Nietzsche** [biografia, edizioni delle opere, nazificazione e denazificazione, caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche, fasi del filosofare nietzscheano, periodo giovanile (*Nascita della Tragedia*), periodo illuministico (metodo genealogico, filosofia del mattino, annuncio della morte di Dio), periodo di Zarathustra (oltreuomo, l'eterno ritorno), l'ultimo Nietzsche (nichilismo, prospettivismo)];
- **Freud** (biografia, fondamenti della psicoanalisi e la scoperta dell'inconscio, distinzione preconscio/rimosso e vie d'accesso all'inconscio, metodo delle associazioni libere e transfert, le due topiche freudiane della psiche, sogni, atti mancati e sintomi nevrotici, complesso edipico, religione e civiltà, eros e thanatos);
- **Arendt** (biografia, *Le origini del totalitarismo*: struttura e temi dell'opera, binomio ideologia-terrore);
- ripasso **Popper** (biografia, ruolo della filosofia, il problema della demarcazione, verificazionismo vs falsificazionismo, caratteri che rendono una teoria falsificabile, corroborazione, ruolo della metafisica e delle idee extrascientifiche, metodo scientifico inteso come trial and error, critica delle teorie pseudoscientifiche di marxismo e psicoanalisi);

- ripasso **Kuhn** (biografia, *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*: scienza normale e scienza rivoluzionaria, concetto di paradigma, incommensurabilità tra teorie scientifiche);
- **Lakatos** (biografia, i programmi di ricerca e i loro elementi costitutivi, euristica positiva ed euristica negativa);
- **Feyerabend** (biografia, libertà della scienza ed epistemologia ”anarchica”).

3. CARATTERISTICHE della DIDATTICA e METODOLOGIE UTILIZZATE

Il programma didattico ha seguito una scansione prevalentemente, ma non esclusivamente, cronologica. Le lezioni sono state condotte ricorrendo sia a metodi induttivi che deduttivi, adattando le strategie a seconda degli argomenti e dei momenti della didattica. Gli alunni hanno risposto in maniera sufficientemente positiva a ciascuna delle strategie approntate. Le lezioni, prevalentemente dialogate, sono state condotte a partire dalle slides prodotte dal docente e arricchite da video informativi allo scopo di coinvolgere maggiormente la classe ricorrendo ad un medium caratteristico della loro generazione e per sfruttare la modalità di apprendimento iconico. Durante le lezioni si è cercato di coinvolgere attivamente gli studenti chiamandoli in causa molto frequentemente, in particolar modo nelle interlocuzioni e tramite le domande. Si è ricorso frequentemente a momenti di confronto in classe sulle tematiche trattate, per favorire lo sviluppo del pensiero critico individuale, stimolando gli studenti di fronte agli snodi più significativi e/o più efficaci a scopo didattico.

Tenendo conto della quadriennalità del percorso della disciplina Thinking Skills, gli autori Popper e Kuhn sono stati trattati alla fine del terzo anno per introdurre il percorso tematico relativo alla riflessione sulla natura della scienza e del suo metodo; i suddetti autori sono stati ripresi durante il presente anno scolastico, rendendoli oggetto di ripasso da parte degli studenti e opportunamente verificati, in modo tale da garantire un adeguato ancoraggio delle ulteriori teorie filosofiche appartenenti a tale filone; per questo motivo, tali argomenti nell'elenco dei contenuti vengono presentati sotto forma di "ripasso"; lo stesso vale per Schopenhauer, che è stato anticipato durante il terzo anno e ripreso in contrasto rispetto alla filosofia hegeliana.

4. LIBRO DI TESTO e MATERIALI USATI

Per la disciplina di Thinking Skills non è stato adottato un libro di testo nel corso del quadriennio; il materiale è stato interamente predisposto dal docente e organizzato in blocchi di slides (cartella drive: https://drive.google.com/drive/folders/1Svt62gBpsJS5n99Mu2qphzR2rWQExfmz). L'approccio da parte della classe è stato ricettivo, collaborativo e positivo nei confronti della modalità adottata.

5. VERIFICA E VALUTAZIONE

Nel corso del quadriennio, gli studenti sono stati regolarmente sottoposti alle seguenti modalità di valutazione tramite prove scritte:

1. Durante ciascun trimestre, gli studenti hanno svolto un compito in classe midterm (prova a domande aperte) e/o un compito assegnato a casa tramite classroom del corso, incentrato sulla richiesta di una riflessione personale sulle tematiche filosofiche oggetto di studio nel trimestre in questione;

2. Al termine di ogni trimestre, nel contesto dell'examination week, gli studenti sono stati sottoposti ad una prova a domande aperte nelle quali sono stati chiamati a mettere in pratica non solo la capacità espositiva circa i contenuti richiesti, ma anche le capacità relative all'argomentazione e allo stabilire nessi tra passato e presente.

Specificamente, nel quarto anno si è dedicata attenzione ulteriore allo sviluppo della capacità argomentativa nel contesto di interrogazioni orali a cadenza trimestrale, in vista della preparazione dell'esame di maturità.

6. OBIETTIVI RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI

Un ristretto gruppo di studenti ha mostrato un vivo interesse nei confronti della disciplina e della sua complessità, dimostrando di avere elaborato in profondità e personalmente i ragionamenti dei filosofi affrontati nel corso del quadriennio, individuando inoltre le opportune connessioni tra quanto studiato in classe e il mondo contemporaneo, così come rispetto al loro vissuto personale. La maggior parte della classe ha dimostrato attenzione e partecipazione sufficienti alle attività proposte, conseguendo risultati adeguati rispetto a quanto loro sottoposto e sviluppando analoghe capacità di pensiero critico. L'attenzione di una parte minoritaria della classe è stata significativamente discontinua nel corso dell'anno, accompagnata ad uno scarso interesse nei confronti della disciplina, portando ad una comprensione superficiale dei contenuti e allo sviluppo di competenze di livello basilare.

Il docente

I rappresentanti di classe

_____

_____

_____

LICEO STEAM INTERNATIONAL

ANNO SCOLASTICO 2023/24

PROGRAMMA SVOLTO NELLA DISCIPLINA **HISTORY**

DOCENTE: PROF.SSA VALERIA VIOLI ORE COMPLESSIVE DI LEZIONE: 72H

1. COMPETENZE

La classe ha, nel suo complesso e con le dovute differenze individuali, sviluppato competenze relative all'interpretazione del presente alla luce dei processi del passato; al saper cogliere elementi di affinità e diversità fra gli eventi e i processi dei periodi storici; allo sviluppo del pensiero critico applicato alla valutazione delle vicende storiche; al saper stabilire nessi fra lo sviluppo storico e i contenuti delle altre discipline; all'analisi e interpretazione di documenti e fonti storiche.

tempi indicativi	**contenuti**	**competenze** (cioè i traguardi specifici dell'apprendimento che sono stati oggetto della valutazione)
1° trimestre (20h)	*Ripasso:* ● **Guerra fredda:** ONU, definizione di guerra fredda e cortina di ferro, dottrina Truman e piano Marshall, Cominform, NATO, Comecon e Patto di Varsavia, Maccartismo, le due Germanie e il muro, guerra di Corea, prima guerra d'Indocina, Eisenhower e la dottrina del roll-back, Kruscev e il disgelo, la destalinizzazione, la corsa allo spazio, la Cina di Mao; ● **Decolonizzazione:** definizione del fenomeno,	● interpretare il presente alla luce dei processi del passato; ● saper cogliere elementi di affinità e diversità fra gli eventi e i processi dei periodi storici; ● sviluppare il pensiero critico applicato alla valutazione delle vicende storiche; ● saper stabilire nessi tra lo sviluppo storico e i contenuti delle altre discipline;

	indipendenza indiana, il Nord Africa, il Medio Oriente, la conferenza di Bandung; **Gli anni '60 nello scenario internazionale della guerra fredda**: ● JFK e la nuova frontiera; ● rivoluzione cubana e crisi missilistica; ● populismo sudamericano: il peronismo argentino; ● la guerra in Vietnam; ● segregazione razziale negli USA: definizione, evoluzione storica della segregazione prima e dopo la guerra di secessione, Jim Crow Laws, movimento per i diritti civili, MLK, casi esemplari di segregazione razziale (Linda Brown, Emmett Till, Ruby Bridges), Montgomery Bus Boycott, marcia su Washington, Civil Rights Act, Voting Right Act, Bob Kennedy, Malcolm X e Black Panther;	● analizzare e interpretare documenti e fonti storiche.
2° trimestre (18h)	**Il dopoguerra italiano dal 1945 alla fine degli anni '60**: ● <u>Modulo Educazione Civica e alla Cittadinanza:</u> referendum ed elezioni del 2 giugno 1946; la Costituente e l'entrata in vigore della Costituzione; struttura della Costituzione, 12 principi fondamentali, differenze rispetto allo Statuto albertino, la forma di Stato, il Parlamento, il Governo della Repubblica, la Magistratura, il Presidente della Repubblica, la Corte costituzionale; ● la svolta politica del 1947 e la nascita del centrismo; ● le elezioni del 1948 e i governi De Gasperi; ● la legge truffa e le elezioni del 1953; ● il boom economico italiano; ● il centro sinistra organico;	● interpretare il presente alla luce dei processi del passato; ● saper cogliere elementi di affinità e diversità fra gli eventi e i processi dei periodi storici; ● sviluppare il pensiero critico applicato alla valutazione delle vicende storiche; ● saper stabilire nessi tra lo sviluppo storico e i contenuti delle altre discipline; ● analizzare e interpretare documenti e fonti storiche.

	• il biennio rivoluzionario 1968-69; • la Chiesa di Giovanni XXIII;	
3° trimestre (14h)	**Dagli anni '70 ai giorni nostri in Italia e nel mondo**: • gli anni di piombo: strategia della tensione, strage di piazza Fontana, strage dell'Italicus, strage di Piazza della Loggia, il compromesso storico, il rapimento Moro e le Brigate rosse, l'epilogo della solidarietà nazionale, strage di Ustica, strage del 2 agosto 1980; • economia e società negli anni '80; • la stagione del pentapartito; • nuove forze antisistema e crisi del sistema dei partiti; • i governi Amato e Ciampi, Tangentopoli; • lo spartiacque del 1994 e panoramica dei governi successivi; • Modulo Educazione Civica e alla Cittadinanza: lotta alla mafia: panoramica storica del fenomeno mafioso, gli omicidi eccellenti di Mattarella, La Torre, Dalla Chiesa; storia del pool antimafia, il pentitismo (Buscetta), il maxiprocesso, strage di Capaci, strage di via D'Amelio, attentato di via Fauro (Roma), strage di via dei Georgofili; • le trasformazioni nel mondo comunista: l'URSS di Breznev e la Cina di Deng Xiaoping; • la realpolitik di Kissinger; • Ostpolitik e la "primavera di Praga"; • il Medio Oriente: guerra dei Sei giorni, questione palestinese, guerra del Kippur, l'intervento sovietico in Afghanistan; • la politica estera statunitense da Carter a Reagan; • Perestrojka, Solidarnosc, dissoluzione dell'URSS e la	• interpretare il presente alla luce dei processi del passato; • saper cogliere elementi di affinità e diversità fra gli eventi e i processi dei periodi storici; • sviluppare il pensiero critico applicato alla valutazione delle vicende storiche; • saper stabilire nessi tra lo sviluppo storico e i contenuti delle altre discipline; • analizzare e interpretare documenti e fonti storiche.

	nascita della CSI.	

2. CONTENUTI MINIMI e METODOLOGIE UTILIZZATE per BES

Per quanto concerne le metodologie utilizzate per studenti BES/DSA, il ricorso a materiali digitali corredati da video esplicativi ha permesso un accesso più inclusivo alla disciplina; per ogni studente sono stati applicati gli strumenti compensativi (tendenzialmente mappe concettuali) e le misure dispensative previste dai rispettivi PDP.

Relativamente agli obiettivi minimi, tenendo conto della casistiche specifiche, si considerino i seguenti:

- *Ripasso:*
- ***Guerra fredda*****:** ONU, definizione di guerra fredda e cortina di ferro, dottrina Truman e piano Marshall, NATO, Patto di Varsavia, Maccartismo, le due Germanie e il muro, guerra di Corea, prima guerra d'Indocina, Kruscev e il disgelo, la destalinizzazione, corsa allo spazio, la Cina di Mao;
- ***Decolonizzazione*****:** definizione del fenomeno, indipendenza indiana;
- **Gli anni ’60 nello scenario internazionale della guerra fredda**:
- JFK e la nuova frontiera;
- rivoluzione cubana e crisi missilistica;
- la guerra in Vietnam;
- segregazione razziale negli USA: definizione, Jim Crow Laws, movimento per i diritti civili, MLK, casi esemplari di segregazione razziale, Montgomerey Bus Boycott, marcia su Washington, Civil Rights Act;
- **Il dopoguerra italiano dal 1945 alla fine degli anni ‘60**:
- Modulo Educazione Civica e alla Cittadinanza: referendum ed elezioni del 2 giugno 1946; la Costituente e l’entrata in vigore della Costituzione; struttura della Costituzione, 12 principi fondamentali, la forma di Stato, il Parlamento, il Governo della Repubblica, la Magistratura, il Presidente della Repubblica;
- la svolta politica del 1947 e la nascita del centrismo;
- le elezioni del 1948 e i governi De Gasperi;
- la legge truffa e le elezioni del 1953;

- il boom economico italiano;
- il centro sinistra organico;
- il biennio rivoluzionario 1968-69;
- la Chiesa di Giovanni XXIII;
- **Dagli anni ‘70 ai giorni nostri in Italia e nel mondo**:
- gli anni di piombo: strategia della tensione, strage di piazza Fontana, strage dell’Italicus, strage di Piazza della Loggia, il compromesso storico, il rapimento Moro e le Brigate rosse, l’epilogo della solidarietà nazionale, strage di Ustica, strage del 2 agosto 1980;
- la stagione del pentapartito;
- nuove forze antisistema e crisi del sistema dei partiti;
- lo spartiacque del 1994;
- lotta alla mafia: panoramica storica del fenomeno mafioso, gli omicidi eccellenti di Mattarella, La Torre, Dalla Chiesa; storia del pool antimafia, il pentitismo (Buscetta), il maxiprocesso, strage di Capaci, strage di via D’Amelio;
- le trasformazioni nel mondo comunista: l’URSS di Breznev e la Cina di Deng Xiaoping;
- la realpolitik di Kissinger;
- Ostpolitik e la “primavera di Praga”;
- il Medio Oriente: guerra dei Sei giorni, guerra del Kippur, l’intervento sovietico in Afghanistan;
- Perestrojka, Solidarnosc, dissoluzione dell’URSS e la nascita della CSI.

3. CARATTERISTICHE della DIDATTICA e METODOLOGIE UTILIZZATE

Il programma didattico è stato suddiviso in moduli, ovvero aggregazioni di contenuti e attività con significato unitario (1. gli anni ‘60 nello scenario internazionale della guerra fredda; 2. Il dopoguerra italiano dal 1945 alla fine degli anni ’60; 3. dagli anni ‘70 ai giorni nostri in Italia e nel mondo). Le lezioni sono state condotte ricorrendo sia a metodi induttivi che deduttivi, adattando le strategie a seconda degli argomenti e dei momenti della didattica. Gli alunni hanno risposto complessivamente in maniera positiva a ciascuna delle strategie approntate. Le lezioni, prevalentemente dialogate, sono state condotte a partire dalle slides prodotte dal docente e arricchite da spezzoni video di documentari allo scopo di coinvolgere maggiormente la classe ricorrendo ad un medium caratteristico della loro generazione e sfruttando il privilegio, che la storia contemporanea ci offre, di “vedere” cosa è accaduto; a ciò sono stati affiancati documentari di più ampio respiro, per offrire agli studenti una riflessione complessiva su alcune vicende storiche, o comunque spunti per approfondire quanto trattato in aula. Durante le lezioni si è cercato di coinvolgere attivamente gli studenti chiamandoli in causa molto frequentemente, in particolar modo nelle interlocuzioni e tramite le domande. Si è ricorso frequentemente a momenti di confronto in classe sulle tematiche trattate, per favorire lo sviluppo del pensiero critico individuale, stimolando gli studenti di fronte agli snodi più significativi e/o più efficaci a scopo didattico.

Tenendo conto della quadriennalità del percorso della materia History, per la quale viene trattata esclusivamente la storia contemporanea, una serie di argomenti relativi alla guerra fredda sono stati trattati nel corso del terzo anno (concetto e significato del termine “guerra fredda”, dottrina Truman e piano Marshall, nascita dell’ONU, Nato, Cominform, Comecon, Patto di Varsavia, corsa allo spazio, Eisenhower e la dottrina del roll-back, disgelo di Kruscev e destalinizzazione, le due Germanie e il muro, prima guerra d'Indocina, guerra di Corea, la Cina di Mao, decolonizzazione); i suddetti argomenti sono stati ripresi, ripassati e resi oggetto di opportuna verifica nel corso del presente anno scolastico, poiché costituiscono le imprescindibili coordinate storiche alla luce delle quali collocare le ulteriori conoscenze in merito alla guerra fredda e alla seconda metà del Novecento, in Italia e nel mondo, così da garantire agli studenti un'adeguata integrazione delle conoscenze acquisite e una migliore comprensione delle connessioni tra eventi passati e presenti; per questo motivo, tali argomenti nell’elenco dei contenuti vengono presentati sotto forma di “ripasso”.

Il programma svolto della disciplina History include inoltre due moduli di Educazione Civica e alla Cittadinanza, rispettivamente dedicati alla Costituzione italiana e alla lotta alla mafia.

4. LIBRO DI TESTO e MATERIALI USATI

Per la disciplina di History non è stato adottato un libro di testo nel corso del quadriennio; il materiale è stato interamente predisposto dal docente e organizzato in blocchi di slides (cartella drive: https://drive.google.com/drive/folders/1njCdwxQS-EwueiiJNzVRtc65oZUz60-b). L'approccio da parte della classe è stato ricettivo, collaborativo e positivo nei confronti della modalità adottata.

Durante il quarto anno, è stata assegnata agli studenti la lettura del libro *Cose di Cosa Nostra*, di G. Falcone e M. Padovani, Milano, Rizzoli, 1991.

5. VERIFICA E VALUTAZIONE

Nel corso del quadriennio, gli studenti sono stati regolarmente sottoposti alle seguenti modalità di valutazione tramite prove scritte:

1. Durante ciascun trimestre, gli studenti hanno svolto un compito in classe midterm (test a scelta multipla) e/o un compito assegnato a casa tramite classroom del corso, incentrato o su un documento storico o su un documentario rispetto al quale sono state poste una serie di domande di comprensione e di interpretazione e argomentazione di quanto trattato;
2. Al termine di ogni trimestre, nel contesto dell'examination week, gli studenti sono stati sottoposti ad una prova a domande aperte nelle quali sono stati chiamati a mettere in pratica non solo la capacità espositiva circa i contenuti richiesti, ma anche le capacità relative all'argomentazione e allo stabilire nessi tra passato e presente.

Specificamente, nel quarto anno si è dedicata attenzione ulteriore allo sviluppo della capacità argomentativa nel contesto di interrogazioni orali, in vista della preparazione dell'esame di maturità.

6. OBIETTIVI RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI

Un gruppo di studenti ha mostrato un vivo interesse nei confronti della disciplina e della sua complessità, dimostrando di avere elaborato in profondità e personalmente i ragionamenti messi in campo per comprendere i molteplici fattori che presiedono agli eventi storici e sviluppando un buon senso adeguato nei confronti di essi. La maggior parte della classe ha dimostrato attenzione e partecipazione sufficienti alle attività proposte, conseguendo risultati adeguati rispetto a quanto loro sottoposto e sviluppando analoghe capacità di pensiero critico. L'attenzione di una parte minoritaria della classe è stata significativamente discontinua nel corso dell'anno, accompagnata ad uno scarso interesse nei confronti della disciplina, portando ad una comprensione superficiale dei contenuti e allo sviluppo di competenze di livello basilare.

Il docente

_____

I rappresentanti di classe

_____

_____

LICEO STEAM INTERNATIONAL

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

PROGRAMMA SVOLTO NELLA DISCIPLINA: **SPORT INDOOR/OUTDOOR**

DOCENTE: **SANT SERENA** ORE COMPLESSIVE DI LEZIONE: 16

1. COMPETENZE

Al Liceo Steam International le lezioni di sport prevedono un raggruppamento di ore, che consente ai ragazzi di poter provare direttamente gli sport nei luoghi dove si praticano e con i materiali usati anche in ambito professionistico. Nel corso della classe quarta, le 16 ore previste dal piano di studi sono accorpate ad un'unica uscita sportiva di tre giorni organizzata nel terzo trimestre.

tempi indicativi	**contenuti**	**competenze** (cioè i traguardi specifici dell'apprendimento che sono stati oggetto della valutazione)
3° trimestre	• **RAFTING**: è uno sport acquatico che viene svolto a bordo di un gommone su un torrente o un fiume. I membri dell'equipaggio sono muniti di pagaia e, per scendere il fiume in tutta sicurezza, devono superare gli ostacoli naturali come sassi o rapide che il corso d'acqua presenta. Le discese di rafting sono attività dove un gruppo di persone condivide lo stesso mezzo di trasporto (il gommone), per il raggiungimento dello stesso traguardo	**Competenze Tecniche:** • saper utilizzare una pagaia e riuscire ad eseguire i gesti tecnici richiesti. • Aver chiaro quali sono i comandi fondamentali di conduzione del gommone. **Competenze di collaborazione:** • Riuscire a coordinarsi nelle manovre di conduzione del gommone.

	(l'obiettivo) dove la cooperazione è fondamentale anche perché, i rischi e gli imprevisti sono costanti.	**Competenze di team building:** ● Riuscire a creare squadre di componenti con differenti caratteristiche in grado di collaborare e individuare un leader. ● Far capire ad ogni componente della squadra la sua mansione. **Competenze di primo soccorso:** ● Saper aiutare un compagno in difficoltà in caso di caduta in acqua. ● Quali sono le manovre da fare per poter riportare il soggetto sul gommone.
	● **ALBERING:** percorsi sopra agli alberi, che si caratterizzano per i passaggi sospesi da terra creati da passerelle, ponti tibetani, liane, ponti nepalesi, reti, barili sospesi, carrucole, ecc.	**Competenze Tecniche:** ● Capacità di arrampicata ed orientamento nello spazio per raggiungere un obiettivo in sicurezza. ● Capacità motoria in resistenza muscolare ed equilibrio motorio. **Conoscenza del proprio corpo:** ● Conoscenza dei propri limiti ed aumento della fiducia in sé stessi ● Autoconsapevolezza: riuscire a scegliere il giusto percorso in base alle proprie possibilità. ● Riuscire a padroneggiare le proprie emozioni e mantenere un buon autocontrollo delle condizioni psico-fisiche.

	• **KAYAK:** è uno sport acquatico e prevede la posizione seduta ed una pagaia a doppia pala con cui pagaiare su entrambi i lati. • **ESCAPE-OUTDOOR:** è un'attività di orienteering game e di ricerca, promuove condivisione e decisione in team, ricerca di assetti ed equilibri tra i membri, capacità di leadership ed orientamento all'obiettivo.	**Competenze Tecniche:** • Capacità di utilizzo della pagaia. • Resistenza all'utilizzo della pagaia. • Capacità di timing. **Competenze collaborative:** • Riuscire a coordinarsi con il compagno e riuscire a trovare la giusta andatura. • Ottimizzazione di energie e velocità. **Competenze Paesaggistiche-Naturali:** • Riuscire ad adattarsi al tipo di paesaggio e trovare la giusta traiettoria. • Adattarsi al tipo di ambiente • Capire come si possono creare determinati ambienti e riconoscerne le difficoltà. **Competenze Tecniche:** • Sapersi orientare in uno spazio aperto. • Capacità di lettura di una mappa. • Ottimizzazione dei tempi. • Velocità di corsa e adattamento ai diversi tipi di terreno **Competenze di team building:** • Riuscire a creare squadre di componenti con differenti caratteristiche in grado di collaborare e individuare un leader. • Sapere organizzare e dare ruoli ben definiti per ottimizzare le ricerche.

2. CONTENUTI MINIMI e METODOLOGIE UTILIZZATE per BES

Essere in grado di:

- muoversi correttamente in uno spazio
- eseguire semplici andature
- eseguire semplici esercizi preatletici
- eseguire semplici esercizi a corpo libero
- eseguire semplici esercizi con piccoli e grandi attrezzi
- eseguire i fondamentali di base delle attività sportive praticate
- muoversi rispettando un ritmo semplice
- rispettare le principali regole delle discipline

Metodologie utilizzate con gli studenti BES:

- esonero da alcune attività, sulla base delle indicazioni del PDP.

3. CARATTERISTICHE DELLA DIDATTICA

Durante le uscite didattiche i ragazzi sono stati seguiti da degli istruttori i quali, in base allo sport, organizzavano differenti prove e livelli di esercitazioni o attività. Durante le lezioni i ragazzi, oltre ad affrontare prove fisiche, sono anche stati invitati a ragionare sul tipo di tattica o tecnica da utilizzare per riuscire a raggiungere l'obiettivo. Le attività sono state progettate per essere affrontate con differenti metodi: prescrittivo, metodo misto (esercizio analitico, sintetico e globale), fase di libera esplorazione, scoperta guidata, oppure problem solving.

4. METODOLOGIE UTILIZZATE

- Esercitazioni pratiche
- Lezioni teoriche
- Lezioni all'aperto
- Prove sul campo: circuito a stazioni
- Fase combinate di progressioni

5. VERIFICA E VALUTAZIONE

Le valutazioni si basano sui seguenti criteri:

- Partecipazione attiva alle lezioni pratiche
- Progressione nell'apprendimento
- Esito delle singole prove
- Impegno e rispetto delle regole e delle persone
- Livello medio della classe

6. MATERIALI USATI

- I materiali utilizzati ci sono stati forniti direttamente sul posto dalle società sportive.
- Ogni attività aveva il proprio materiale professionistico da poter utilizzare.

7. OBIETTIVI RAGGIUNTI DAGLI STUDENTI

Gli obiettivi raggiunti dagli studenti sono i seguenti:

- Capacità di gestire e risolvere i problemi che possono derivare da sport outdoor

- Capacità organizzative e gestionali dei tempi dettati dalle prove e dalla collaborazione con i compagni
- Riuscire ad autogestire determinati stress emotivi in condizioni ambientali differenti dal solito
- Capire l'importanza di avere il giusto materiale tecnico sportivo a seconda delle differenti attività
- Cooperare con gli altri per arrivare allo stesso obiettivo e riuscire ad avere un rapporto sano con la competizione
- Capacità di mettersi in gioco e di non arrendersi alle prime difficoltà, anzi capire quale possa essere il problema e provare a gestirlo guardandolo da un'altra prospettiva.

Il docente

_____

I rappresentanti di classe

_____

_____

OBIETTIVO ESAME
PREPARIAMO L'ESAME DI STATO CON **GIUSEPPE UNGARETTI**

Tipologia A - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

Leggi il testo e svolgi gli esercizi: puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

Pellegrinaggio

da *L'allegria*

Valloncello dell'Albero Isolato il 16 agosto 1916

In agguato
in queste budella[1]
di macerie
ore e ore
ho strascicato
la mia carcassa
usata[2] dal fango
come una suola
o come un seme
di spinalba[3]

Ungaretti
uomo di pena[4]
ti basta un'illusione
per farti coraggio

Un riflettore
di là
mette un mare
nella nebbia

G. Ungaretti, *Vita d'un uomo. Tutte le poesie*, Mondadori, Milano 2013.

1 budella: sono i cunicoli delle trincee.
2 usata: è un calco dal francese, da *usée*, e significa 'consumata', 'logorata'.
3 spinalba: è il biancospino, pianta umile e resistente.
4 uomo di pena: anche questo è un francesismo, letteralmente significa 'uomo di fatica'; ma è anche il modo in cui Ungaretti rappresenta sé stesso.

OBIETTIVO ESAME
PREPARIAMO L'ESAME DI STATO CON GIUSEPPE UNGARETTI

COMPRENSIONE E ANALISI

1. Descrivi la situazione rappresentata nel testo e individua un titolo adeguato per ogni strofa.
2. Quale figura retorica è presente nell'espressione «budella di macerie»? Individuala e spiegane il significato.
3. Nel testo non sono presenti aggettivi. Riconduci questa scelta stilistica alla poetica dell'essenzialità tipica del primo Ungaretti.
4. Da quale parola dipendono le due similitudini dei vv. 8-10? Qual è il loro significato?
5. Come spesso accade in Ungaretti, il titolo della poesia è una chiave di lettura. Prova a darne un'interpretazione personale.

INTERPRETAZIONE E COMMENTO

In un luogo dove domina il disfacimento, tanto delle cose quanto delle persone, una speranza sembra aprirsi al poeta tramite la luce che un riflettore getta nel buio. A partire dal testo proposto, collegandoti opportunamente ad altre poesie dell'autore, rifletti sulla dialettica tra disperazione e speranza, tra senso di morte e impulso vitale, tra negatività e positività, che attraversa l'*Allegria* di Ungaretti. Esponi le tue considerazioni su questo tema, facendo riferimento alle tue letture, conoscenze ed esperienze.

Tipologia B - Analisi e produzione di un testo argomentativo

Il testo seguente è tratto da un articolo dello storico Marco Labbate. A partire dall'analisi della poesia *Fratelli* [cfr. T3, p. 777] viene sviluppata una riflessione sui concetti di fragilità e di fraternità all'interno della produzione di Ungaretti.

Giuseppe Ungaretti è un fante (una rarità tra gli intellettuali spesso promossi a gradi superiori) che crede nella necessità della guerra. È un interventista convinto, anche se forse confuso: come rilevano Lucio Fabi e Nicola Bultrini in *Pianto di pietra*, testo importante per comprendere il rapporto tra il poeta e la guerra, unisce un «anarchismo ingenuo e intellettuale», che guarda al conflitto come un'anticamera della rivoluzione, e un «nazionalismo verace», al quale l'esule Ungaretti si rivolge anche per «conquistare una patente di legittimità spirituale, diventare cioè "un italiano di popolo"». «Bubbole», avrebbe in seguito mortificato le infatuazioni di quegli anni. Ma quando l'Italia entra nel conflitto, egli vive con struggimento i primi mesi, in cui vorrebbe partire come volontario. Riconosciuto inabile, attende spasmodicamente nell'ospedale di Biella, in cui è ricoverato e poi impiegato come infermiere, il momento di passare all'azione. La mattanza dei primi mesi nell'esercito italiano provoca una riammissione di soldati dichiarati inabili. Nel novembre del 1915, Ungaretti viene destinato al XIX reggimento Brescia. A dicembre si trova in linea. Tra le doline riarse del Carso comincia la sua catarsi, il lungo cammino che dal *Porto sepolto* approda alla *Terra promessa*. Passa in mezzo ai topi, al freddo ubiquo della vita di trincea, all'estenuazione macerante nell'attesa dell'attacco, all'odore di escrementi, di polvere da sparo, di sangue, di cadaveri in decomposizione.

Al rifiuto delle ragioni della guerra Ungaretti sarebbe giunto molto tempo dopo: negli anni al fronte non vi sono segni di un loro disconoscimento, se non nella nevrosi che lo porta sull'orlo del

collasso nell'ultimo anno di guerra. Ma tra il fante e il poeta c'è uno scarto. Questo vive l'esperienza abnorme della guerra come un momento di riconoscimento di sé e di dispersione panica nel creato. Cerca un verso scarnificato, che racconti la precarietà, il lutto, la frammentazione delle percezioni. Il linguaggio ungarettiano è forgiato dal tempo di guerra: «come non essere laconici, con la minaccia di morte sospesa visibilmente sul vostro capo», avrebbe scritto in seguito. Ma anche dallo spazio concesso dalla guerra. La sua metrica si attaglia ai supporti che questa offre: cartoline in franchigia, margini di giornale, spazi bianchi di lettere ricevute. La poesia che ne scaturisce si muove lungo una doppia dimensione. È una sorta di diario interiore, scandito da date e luoghi: in esso il poeta rappresenta l'orrore fisico della guerra, ma al tempo stesso lo anestetizza in oniriche sospensioni che fuggono altrove. L'intimità tuttavia non si reclina sull'individualità. Ungaretti intende la sua poesia come una atto collettivo.

Nel 1963, nel testo *Ungaretti commenta Ungaretti*, afferma:

> Dovevo dire in fretta, perché il tempo poteva mancare [...] e se lo dovevo dire con poche parole lo dovevo dire con parole che avessero avuto un'intensità straordinaria di significato. E così si è trovato il mio linguaggio: poche parole piene di significato che dessero la mia situazione di quel momento: quest'uomo solo in mezzo ad altri uomini soli, in un paese nudo, terribile, di pietra, e che sentivano nello stesso tempo nascere nel loro cuore qualche cosa che era molto più importante della guerra, che sentivano nascere affetto, amore, l'uno per l'altro. E si sentivano così piccoli come erano di fronte al pericolo, si sentivano così disarmati con tutte le loro armi, si sentivano fratelli.

La poesia di Ungaretti nasce dunque, pur nella sua immane intimità, come canto fraterno. È la stessa peculiare fraternità che affiora nella prima invocazione della poesia.

M. Labbate in www.laricerca.loescher.it

COMPRENSIONE E ANALISI

1. Riassumi il contenuto del testo.
2. Ricostruisci, sulla base delle informazioni del testo, il rapporto di Ungaretti con l'interventismo.
3. Per quali motivi Ungaretti vuole prendere parte alla guerra?
4. Qual è lo scarto tra il fante e il poeta di cui parla il testo?
5. In che modo l'esperienza della guerra determina i caratteri del verso ungarettiano?
6. Che cosa significa che «Ungaretti intende la sua poesia come una atto collettivo»?

PRODUZIONE

La poesia di Ungaretti, viene detto nel testo, nasce nella sua intimità, ma si pone come atto collettivo. Le esperienze di cui parla il poeta nei suoi testi sono quelle di una generazione che si confronta con la grande Storia; da qui l'urgenza di esprimerle e di farlo con un linguaggio intenso e concentrato per dare voce, in reazione al male della guerra, al forte sentimento vitale che avverte dentro sé. Quanto può servire oggi una narrazione comune di un'esperienza tragica? Può aiutare a metabolizzare ciò che si è vissuto? Argomenta i tuoi giudizi con riferimenti alla tua esperienza e alle tue conoscenze e scrivi un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

OBIETTIVO ESAME
PREPARIAMO L'ESAME DI STATO CON GIUSEPPE UNGARETTI

Tipologia C - Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Il brano che segue è tratto da un discorso che Ungaretti tenne a Gorizia nel cinquantenario di *Porto sepolto*. In questo passo l'anziano poeta rivive la sua esperienza di soldato e riflette sul senso di fratellanza che riesce a farsi strada nel contesto avverso della guerra in trincea.

Il nome di Gorizia, dopo cinquant'anni torna a significare per me ciò che per noi, soldati in un Carso di terrore, significava allora. Non era il nome di una vittoria - non esistono vittorie sulla terra se non per illusione sacrilega - ma il nome d'una comune sofferenza, la nostra e quella di chi ci stava di fronte e che dicevamo il nemico, ma che noi, pure facendo senza viltà il nostro dovere, chiamavamo nel nostro cuore fratello. [...] Ho sbagliato nella mia vita interminabile, tante volte - chi oserebbe contarle, tante sono - e sono difatti un uomo, posso vantarmi di essere stato sempre un uomo anche sbagliando - sono un uomo, sono in ogni momento che passa, fallibile; patisco, come ogni altra persona umana, d'abbagli. Ma qui sul Carso, quando mi cavavo dall'anima le parole, le mie povere parole, non sbagliavo. Ero solo, in mezzo ad altri uomini soli. Di null'altro eravamo possessori, noi poveri uomini, se non della propria solitudine, ciascuno. Il luogo era un luogo nudato, un luogo calvo dallo spavento, ma non ne era spaventata la nostra anima, era sola, offesa che il nostro corpo fosse, in mezzo a tanta impazienza della morte, tanto, e solo, presente alla propria fragilità. Fu allora, per in qualche modo guarirci dall'ossessione della fragilità, che nell'anima ci nacque - e crebbe - una forza maggiore e molto più importante della guerra e della morte; fu allora che riudimmo nascere, crescere nell'anima la forza vera, quella che può annientare nell'oblio la solitudine, quella che può muoversi inerme e incolume anche in mezzo al fulmineo, visibile, continuo mietere della morte: era il sentimento ancora tremulo, ancora cauto, ma, come di solito succede alle voci di scoppio primaverile, già, per l'eccesso della delicatezza, troppo impetuoso; era il sentimento che ogni uomo è, senza limitazioni né distinzioni, quando non tradisce se stesso, il fratello di qualsiasi altro uomo, fratello come se l'altro non potesse essergli meno simile d'un altro se stesso. Tornava a nascere tra lo scheggiarsi della roccia in voli di sventagliature micidiali, un sentimento al quale è ancora all'uomo urgente di abilitarsi, finalmente.

G. Ungaretti, *Il Carso non è più un inferno. Discorso tenuto a Gorizia 20 maggio 1966*, All'insegna del pesce d'oro, Milano 1966.

PRODUZIONE

L'orrore della guerra e il costante contatto con la morte, ben presenti nella poesia di Ungaretti, non conducono, come ci si potrebbe aspettare, a un imbarbarimento dell'individuo. È invece un forte sentimento di fratellanza a nascere da questa condizione, rivolto non solo ai propri compagni, ma anche a chi «stava di fronte e che dicevamo il nemico». Anche in un contesto come la guerra, anche lottando da parti diverse del fronte – questo ci sta dicendo Ungaretti – è possibile riconoscersi simili, fratelli. Ciononostante, la comune esperienza del mondo sembrerebbe provare l'opposto: molto spesso è l'insistenza sulla diversità a prevalere. A partire dal testo proposto, esponi le tue considerazioni su questo tema, utilizzando le tue letture, conoscenze ed esperienze.

OBIETTIVO ESAME
PREPARIAMO L'ESAME DI STATO CON **UMBERTO SABA**

Tipologia A - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

Leggi il testo e svolgi gli esercizi: puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

Ulisse

Nella mia giovinezza ho navigato
lungo le coste dalmate. Isolotti
a fior d'onda emergevano, ove raro
un uccello sostava intento a prede,
coperti d'alghe, scivolosi, al sole
belli come smeraldi. Quando l'alta
marea e la notte li annullava,[1] vele
sottovento[2] sbandavano più al largo,
per fuggirne l'insidia. Oggi il mio regno
è quella terra di nessuno. Il porto
accende ad altri i suoi lumi; me al largo
sospinge ancora il non domato spirito,
e della vita il doloroso amore.

U. Saba, *Tutte le poesie*, a cura di A. Stara, Mondadori, Milano 1988.

1 **annullava:** rendeva invisibili.
2 **sottovento:** dalla parte opposta a quella da cui soffia il vento.

COMPRENSIONE E ANALISI

1. Fai la parafrasi del testo.
2. La poesia è scritta in prima persona: chi sta parlando secondo te?
3. Che cosa rappresentano gli «isolotti / a fior d'onda»?
4. Quale significato allegorico assume la navigazione? Che cosa vuol dire secondo te spingersi «più al largo»? Che cosa rappresenta invece il porto?
5. Qual è la «terra di nessuno» di cui parla il testo al v. 10? Perché l'io afferma che quella terra è il suo regno?
6. Il titolo è l'unico elemento che rimanda esplicitamente al mito di Ulisse, ma sono comunque ben rappresentati i tratti caratteristici del personaggio. Individuali e descrivili.
7. Spiega il significato dell'espressione «doloroso amore».

INTERPRETAZIONE E COMMENTO

Questo testo è stato definito il «testamento spirituale di Saba»: il poeta, attraverso il personaggio di Ulisse, presente anche in altri luoghi della sua opera, costruisce un suggestivo ritratto di sé. Spiega quale immagine di Saba si ricava da questa lirica, dopodiché illustra, basandoti sui tuoi studi e sulle tue letture, di quali significati si carica la figura di Ulisse nella letteratura moderna.

Tipologia B - Analisi e produzione di un testo argomentativo

TUBERCOLOSI, CANCRO, FASCISMO Ogni epoca ha la sua malattia, alla quale risponde un'altra (ma è probabilmente la stessa) nel campo morale. L'Ottocento ebbe la tubercolosi e gli sdilinquimenti sentimentali; il Novecento ha il cancro e il fascismo. Tutto il processo del fascismo - manifestarsi della sua vera natura quando è già tardi per un efficace intervento chirurgico; sua impossibilità di morire se non assieme alla vittima alla quale si è abbarbicato; tendenza a riprodursi in posti lontani dalla sua prima sede; disperate sofferenze che genera in quelli che ne sono colpiti; guasti profondi che si rivelano all'esame necroscopico dei corpi (o paesi) sui quali abbia totalitariamente imperato - tutto, dico, il suo processo ha sorprendenti somiglianze con quello del cancro. Ma in un'altra cosa gli somiglia ancora.

Nessuno ignora oggi che la tubercolosi è, molte volte, uno dei mezzi che i giovani impiegano per suicidarsi. Azzardo l'ipotesi che il cancro (malattia degli anziani) abbia le sue radici psichiche in un tentativo sbagliato dell'organismo per ringiovanire.

La formazione di un neoplasma potrebbe significare il desiderio di rifarsi un nuovo organo; p. es. un nuovo stomaco. (Ho comunicata questa mia ipotesi ad alcuni medici intelligenti, i quali ne hanno tutt'altro che riso). Ebbene: che cosa è stata, in fondo, l'adesione al fascismo - in Italia e altrove - se non un tentativo sbagliato della borghesia di rifarsi una vita nuova, di *ringiovanire*? Troppo tardi si è accorta poi dell'errore; e allora... non c'era più rimedio; la buona cosa, la cosa provvidenziale, che si presentava apportatrice di un «ordine nuovo» recava invece inumane sofferenze; e, a più o meno lunga scadenza, la morte.

L'«Impero Romano» (nel secolo XX!) ebbe - purtroppo per noi - la genesi, i caratteri e le conseguenze di un neoplasma.

U. Saba, *Scorciatoie e raccontini*, in *Tutte le prose*, a cura di A. Stara, Mondadori, Milano 2001.

OBIETTIVO ESAME
PREPARIAMO L'ESAME DI STATO CON UMBERTO SABA

COMPRENSIONE E ANALISI

1. Quali aspetti accomunano, secondo Saba, il cancro e il fascismo?
2. Quali sono, per Saba, le ragioni psichiche del cancro e come si collegano alla manifestazione del fascismo?
3. Sulla base di quanto scritto da Saba, come viene presentato il rapporto della borghesia italiana con il fascismo?
4. Che cosa vorrebbe riportare in vita il fascismo?
5. A quali esiti conduce questo tentativo?
6. Che cosa si intende con «ordine nuovo»?

PRODUZIONE

Saba traccia in questo testo un parallelo fra malattia dell'organismo (la tubercolosi, il cancro) e malattia morale e sociale (il sentimentalismo e il fascismo). Saba, che ha vissuto in prima persona l'ascesa di Mussolini e del fascismo, formula un giudizio netto: «la genesi, i caratteri, le conseguenze» del fascismo furono come quelle di un cancro, disastrose.
Dopo aver sinteticamente ripercorso l'ascesa di Mussolini e l'instaurarsi della dittatura fascista, rifletti sulle tematiche che si evincono dal brano e sugli spunti proposti. Argomenta i tuoi giudizi con riferimenti alla tua esperienza e alle tue conoscenze in un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

Tipologia C - Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Per un altro verso, la condizione del figlio è quella di realizzarsi come erede. Essere figli significa, infatti, avere il compito di ereditare, di fare nostro ciò che l'Altro - nel bene e nel male - ci ha dato. Significa riconquistare, fare davvero nostro, quello che abbiamo ricevuto. La traccia non è solo un'impronta, ma un vincolo con l'Altro che deve essere ripreso in modo singolare. Questa ripresa costituisce il compito più proprio dell'ereditare. In questo senso ogni figlio giusto è un erede: perché ha il compito di non ripetere, ma di riprendere singolarmente - di soggettivare - quello che gli è stato trasmesso da chi lo ha preceduto. Se la nostra origine ci precede e ci costituisce e nessuno di noi può mai impadronirsene - è quello che Lacan[1] definiva come il "debito simbolico" dell'uomo nei confronti del linguaggio -, spetta al figlio il compito etico di soggettivare questa stessa origine, ovvero di differenziarsi, proprio in questa soggettivazione, dall'Altro da cui proviene.

M. Recalcati, *Il segreto del figlio. Da Edipo al figlio ritrovato*, Feltrinelli, Milano 2018.

1 **Lacan:** Jacques Lacan (1901-1981) è stato uno psicoanalista francese che ha posto il suo insegnamento sotto l'insegna di un "ritorno a Freud".

PRODUZIONE

Come Recalcati fa notare, volenti o nolenti dobbiamo fare i conti con l'eredità che chi è venuto prima di noi ci ha lasciato. Come vivi la tua condizione di erede in un mondo, come quello di oggi, in cui i modelli del passato (economici e produttivi, politici, culturali) stanno mostrando sempre di più i propri limiti.? Come ti rapporti a questi modelli? In che modo vorresti «soggettivare», ovvero «riprendere singolarmente», per usare le parole dell'autore, questa eredità? Rifletti sulle tematiche che si evincono dal brano, traendo spunto dalle vicende narrate, dalle considerazioni in esso contenute e dalle tue letture, dalle tue conoscenze, dalle tue esperienze personali.

OBIETTIVO ESAME
PREPARIAMO L'ESAME DI STATO CON EUGENIO MONTALE

Tipologia A - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

Leggi il testo e svolgi gli esercizi: puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

Giunge a volte repente

Giunge a volte, repente,[1]
un'ora che il tuo[2] cuore disumano
ci spaura[3] e dal nostro si divide.
Dalla mia la tua musica sconcorda,
allora, ed è nemico ogni tuo moto.
In me ripiego, vuoto
di forze, la tua voce pare sorda.
M'affisso[4] nel pietrisco
che verso te digrada
fino alla ripa[5] acclive[6] che ti sovrasta,
franosa, gialla, solcata
da strosce[7] d'acqua piovana.
Mia vita è questo secco pendio,
mezzo non fine,[8] strada aperta a sbocchi
di rigagnoli, lento franamento.
E dessa, ancora, questa pianta[9]
che nasce dalla devastazione
e in faccia ha[10] i colpi del mare ed è sospesa
fra erratiche forze[11] di venti.
Questo pezzo di suolo non erbato
s'è spaccato perché nascesse una margherita.
In lei tìtubo al mare che mi offende,[12]
manca ancora il silenzio nella mia vita.
Guardo la terra che scintilla,
l'aria è tanto serena che s'oscura.
E questa che in me cresce
è forse la rancura[13]
che ogni figliuolo, mare,[14] ha per il padre.

E. Montale, *L'opera in versi*, a cura di R. Bettarini e G. Contini, Einaudi, Torino 1980.

1 **repente:** *improvvisamente.*
2 **tuo:** da riferire al mare, con cui l'io lirico sta dialogando.
3 **ci spaura:** *ci spaventa.*
4 **m'affisso:** *guardo intensamente.*
5 **ripa:** *riva, pendio.*
6 **acclive:** *ripida.*
7 **strosce:** *pozze.*
8 **mezzo non fine:** luogo di attraversamento e non di destinazione. È riferito alla vita dell'io, paragonata al «secco pendio».
9 **E dessa...pianta:** essa (la mia vita) è anche questa pianta. «Dessa» è forma arcaica e letteraria per 'essa'.
10 **in faccia ha:** *addosso riceve.*
11 **erratiche forze:** *forze mutevoli.*
12 **In lei...offende:** identificandomi in lei, sono titubante al cospetto del mare che mi aggredisce.
13 **rancura:** *l'ostilità.*
14 **mare:** con questa apostrofe viene esplicitato il ruolo del mare come interlocutore dell'io.

OBIETTIVO ESAME
PREPARIAMO L'ESAME DI STATO CON **EUGENIO MONTALE**

COMPRENSIONE E ANALISI

1. Fai la parafrasi del testo
2. Soffermati sui vv. 8-15: quali sono i suoni dominanti? Quale sensazione contribuiscono a comunicare? Come si combinano al significato dei versi in questione?
3. La poesia di Montale è considerata una delle vette della letteratura italiana anche per il modo in cui si fondono in essa tradizione e modernità. Quali elementi formali (di stile, metrico-retorici, di lessico, ecc.) tradizionali vengono recuperati da Montale in questo testo?
4. Su quali elementi del paesaggio si concentra la descrizione dell'io?
5. Quale tipo di rapporto lega l'io lirico al mare? Quale rapporto lega invece l'io alla terra?
6. Individua gli elementi che permettono di identificare il mare con il padre.
7. Che cosa rappresenta la margherita che nasce dal terreno inospitale descritto nella lirica?
8. Qual è il significato «manca ancora il silenzio nella mia vita», v. 23? Prova a darne un'interpretazione personale.

INTERPRETAZIONE E COMMENTO

Dopo aver contestualizzato il testo rispetto alla poetica degli *Ossi di seppia*, spiega quale concezione dell'esistenza ne emerge e in che modo si rapporta ad altri testi di Montale e di altri autori che hai avuto occasione di leggere.

Tipologia B - Analisi e produzione di un testo argomentativo

Il patriottismo è un'infezione dalla quale non fui sempre immune [...]
C'è però una forma di patriottismo, quello sportivo, che mi trova totalmente allergico. Si tratta evidentemente di una mia costituzionale deficienza e alcuni miei amici se ne rendono conto non senza farmi notare quanto più piena e completa sarebbe stata la mia vita qualora il brivido di un gol «nazionale» avesse mai scosso i miei precordi.[1] Purtroppo nulla di simile è mai accaduto.
[...] Piedi e patria per me non sono omogenei: non si fondono.
[...] Quanto ai piedi, quand'entrano in ballo i piedi della nazione, della patria, i piedi della città, i piedi di serie A, B, C... Z, quando non provo sintomi di infarto per il calcio di rigore, quando non me la sento di odiare l'arbitro, l'allenatore, o qualsiasi altro caporione della baracca calcistica, [...] allora debbo concludere che la calciomania (diffusa com'è in tutto il mondo) dev'essere il chiodo che scaccia un altro chiodo, un morbo che ne sostituisce un altro anche peggiore.
E infatti non mi sfugge che cosa c'è sotto le demenziali manifestazioni di cui sto parlando. Le innaturali concentrazioni metropolitane non colmano alcun vuoto, anzi lo accentuano. L'uomo che vive in gabbie di cemento, in affollatissime arnie, in asfittiche caserme è un uomo condannato alla solitudine. Non gli mancano – fatte le debite eccezioni – i mezzi per sopravvivere e neppure i sempre più tiepidi affetti familiari. Gli manca invece la sintonia, il senso di esser legato agli altri uomini da un motivo qualsivoglia, magari modesto ma tale da riempire quasi automaticamente il suo vuoto.

E. Montale, *Trentadue variazioni*, Scheiwiller, Milano 1987.

1 **precordi:** termine che nella medicina tradizionale indica gli organi attorno al cuore, ritenuti sede degli affetti, dei sentimenti, della sensibilità.

COMPRENSIONE E ANALISI

1. A quale patriottismo Montale si dichiara allergico? Perché?
2. Spiega con parole tue il significato dell'espressione «piedi e patria non sono omogenei: non si fondono».
3. Che cosa manca agli uomini secondo Montale?
4. Che rapporto c'è, secondo Montale, tra tifo calcistico e solitudine dell'uomo?

PRODUZIONE

Nel brano proposto Montale dà una personale interpretazione psicologica di un fenomeno difficilmente spiegabile in maniera razionale: il tifo. La partecipazione alle imprese sportive della propria squadra è, parafrasando lo scrittore, un mezzo per colmare un vuoto. Condividi le osservazioni di Montale? Quali sono secondo te le ragioni del tifo? Quali sono gli aspetti positivi del tifo sportivo e quali invece i rischi e i pericoli? Elabora le tue opinioni al riguardo sviluppandole in un testo argomentativo in cui tesi ed argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso. Puoi confrontarti con le tesi espresse nel testo sulla base delle tue conoscenze, delle tue letture e delle tue esperienze personali.

Tipologia C - Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Bisogna riconoscere che oggi il viaggio inteso come esperienza di vita non esiste più. Il viaggio d'oggi si potrebbe definire come il celere trasporto di corpi umani da un punto all'altro del mondo: può esser compiuto in aereo o in treno rapido, ma per esso vige sempre il criterio della rapidità. Bisogna che il carico umano, la merce umana sia portata in fretta a destinazione. Giunto che sia al termine designato, il carico umano si affretta a lasciarlo al più presto con mezzi non meno celeri.

E. Montale, *Soliloquio, Auto da fé*, Mondadori, Milano 2006.

PRODUZIONE

Oltre che grande poeta, Eugenio Montale fu un lucido interprete delle trasformazioni culturali di un secolo, il Novecento, che attraversò quasi per intero. Nel passo di *Auto da fé* riportato, Montale analizza la trasformazione della pratica del viaggio. Se un tempo il viaggio era considerato un'«esperienza di vita», un'occasione di arricchimento, quando il poeta scrive è ormai divenuta imperante una concezione discreta, anziché continua, del viaggio: non un attraversamento, ma uno spostamento da un punto a un altro nel minore tempo possibile.
Qual è la tua concezione del viaggio? Quale quella maggioritaria nella società di oggi? Secondo te, che cosa ci spinge a viaggiare?
Esponi le tue considerazioni su questo tema, utilizzando le tue letture, conoscenze ed esperienze.

OBIETTIVO ESAME
PREPARIAMO L'ESAME DI STATO CON **GIOVANNI PASCOLI**

Tipologia A - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

Leggi il testo e svolgi gli esercizi: puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

L'ora di Barga

Al mio cantuccio, donde non sento
se non le reste brusir del grano,
il suon dell'ore vien col vento
dal non veduto borgo montano:
suono che uguale, che blando cade,
come una voce che persuade.

Tu dici, È l'ora; tu dici, È tardi,
voce che cadi blanda dal cielo.
Ma un poco ancora lascia che guardi
l'albero, il ragno, l'ape, lo stelo,
cose ch'han molti secoli o un anno
o un'ora, e quelle nubi che vanno.

Lasciami immoto qui rimanere
fra tanto moto d'ale e di fronde;
e udire il gallo che da un podere
chiama, e da un altro l'altro risponde,
e, quando altrove l'anima fissa,
gli strilli di una cincia che rissa.
E suona ancora l'ora, e mi manda
prima un suo grido di meraviglia
tinnulo, e quindi con la sua blanda
voce di prima parla e consiglia,
e grave grave grave m'incuora:
mi dice, È tardi; mi dice, È l'ora.
Tu vuoi che pensi dunque al ritorno,
voce che cadi blanda dal cielo!
Ma bello è questo poco di giorno
che mi traluce come un velo!
Lo so ch'è l'ora, lo so ch'è tardi;
ma un poco ancora lascia che guardi.
Lascia che guardi dentro il mio cuore,
lascia ch'io viva del mio passato;
se c'è sul bronco sempre quel fiore,
s'io trovi un bacio che non ho dato!
Nel mio cantuccio d'ombra romita
lascia ch'io pianga su la mia vita!

Giovanni e Maria Pascoli con padre Ermengildo Pistelli e il cane Gulì a Castelvecchio, nel giardino di Casa Pascoli.

OBIETTIVO ESAME
PREPARIAMO L'ESAME DI STATO CON GIOVANNI PASCOLI

E suona ancora l'ora, e mi squilla
due volte un grido quasi di cruccio,
e poi, tornata blanda e tranquilla,
mi persuade nel mio cantuccio:
è tardi! è l'ora! Sì, ritorniamo
dove sono quelli ch'amano ed amo.

G. Pascoli, *Canti di Castelvecchio*, in *Antologia pascoliana*, a cura di P.V. Mengaldo, Carocci Editore, Roma 2014.

COMPRENSIONE E ANALISI

1. Sintetizza i temi principali della poesia.
2. In che modo e attraverso quali procedimenti retorici viene descritto il suono delle campane?
3. Individua nel testo le ripetizioni, di parole, di espressioni, di versi: spiega quale funzione hanno nel testo e quale effetto mirano a produrre.
4. Come reagisce l'io lirico al suono delle campane?
5. L'io lirico ha un atteggiamento ambiguo rispetto all'invito che proviene dalla «voce» che sente venire dal cielo: descrivilo e spiega quale immagine dell'io si ricava da questo testo.
6. Chi sono «quelli ch'amano ed amo» del v.42? Rifletti sui temi ricorrenti nella poesia di Pascoli e prova a dare un'interpretazione personale del finale del testo.
7. Il critico Pier Vincenzo Mengaldo suggerisce che la situazione descritta ne *L'ora di Barga* si può considerare «un po' una variante ma un po' un rovesciamento» di quella dell'*Infinito* di Leopardi: sei d'accordo con il giudizio di Mengaldo? Prova a giustificarla spiegando che cosa rende affini le due poesie.

INTERPRETAZIONE E COMMENTO

Pascoli è un poeta che ha scritto moltissimo, eppure la maggior parte dei suoi testi si concentra su motivi, situazioni, immagini limitati che tornano in maniera ossessiva: la natura, la famiglia e il nido, la contrapposizione tra ciò che è conosciuto, e quindi rassicurante, e ciò che è ignoto, la regressione all'infanzia. Descrivi in che modo questi motivi vengono affrontati da Pascoli a partire dalla poesia proposta, richiamando opportunamente anche altri suoi testi che hai letto durante l'anno. Spiega quindi per quali motivi l'esperienza di Pascoli rappresenta un punto di svolta per la storia della poesia italiana facendo opportunamente riferimento ad altri testi e ad altri autori.

Tipologia B - Analisi e produzione di un testo argomentativo

L'"io" di Pascoli non è mai solo, è sempre in famiglia, inseparabile dalla famiglia, attaccato e incollato all'istituto famigliare come la cozza allo scoglio e l'embrione all'utero. Se non ci fossero i famigliari - il pensiero e il ricordo della tragedia famigliare -, il Pascoli darebbe a se stesso, al proprio segreto, alle proprie viscere, poca o nessuna importanza: questo aspetto di

Narciso, l'interesse autobiografico e lo studio rivolto al proprio "io", di tipo petrarchesco, o, per stare più al moderno, di tipo proustiano (il tipo, per intenderci, «Solo il mio cor piaceami»), non definisce il Pascoli, e, in fondo, non gli appartiene. Questa morbidezza, questa complicità gli sono estranee. La puerilità pascoliana è di segno diverso; la tana, la sopravvivenza della tana non è il proprio io, è la famiglia. E se non c'è di mezzo la famiglia, il Pascoli non parla volentieri di sé; se lo fa, lo fa in termini di laboratorio, funzionali all'oggetto sotto il torchio, come nelle Rane o nella Mia sera. La psicologia pascoliana è più antica, più ruvida di quanto non si pensi comunemente. Tuttavia, la voracità dell'esperienza famigliare, e quindi la connotazione quasi interamente famigliare dell'io, non è meno singolare dell'occasionalità, della casualità, del disordine, dell'eruzione sempre traumatica con cui l'io famigliare si manifesta [...] La correlazione, così stretta, così palese, tra la propria identità e un trauma famigliare diventato un'idea coatta, sembra al Pascoli ignota: questa correlazione non lo interessa, l'idea coatta è "normale".

G. Contini, *Il linguaggio di Pascoli*, in *Varianti e altra linguistica*, Einaudi, Torino 1970.

COMPRENSIONE E ANALISI

1. Riassumi il contenuto dell'analisi di Contini mettendone in luce tesi e snodi argomentativi.
2. Perché secondo Contini il rapporto fra io e mondo in Pascoli è un rapporto critico? Che cosa rende manifesto questa criticità?
3. Per quale aspetto Pascoli viene considerato da Contini un innovatore?
4. In Pascoli, sottolinea Contini, sono compresenti il linguaggio grammaticale (il linguaggio standard), il linguaggio post-grammaticale, ovvero quello rappresentato dai linguaggi settoriali e specialistici) e il linguaggio pregrammaticale, quello che non è riconducibile a una grammatica, a delle regole, ma è costituito da suoni e onomatopee. Sono delle novità assolute? Perché l'uso che ne fa Pascoli è particolarmente rilevante?

PRODUZIONE

Come scrive Contini, il linguaggio che usiamo rispecchia il nostro rapporto con la realtà. Nel caso di Pascoli, questo è un rapporto critico. Ma quali sono i traumi che lo determinano? Quali le inquietudini che emergono dalla poesia di Pascoli? Nella poesia europea della seconda metà dell'Ottocento assistiamo a una rivoluzione linguistica di cui Pascoli è un esponente: quali altri autori che hai studiato mostrano attraverso la lingua un difficile rapporto con il mondo? Quali sono i cambiamenti sociali e culturali che hanno determinato questa frattura tra il soggetto e la realtà? Conosci fenomeni culturali (letteratura, cinema, musica, ecc.) attuali paragonabili, per l'aspetto linguistico, alla poesia di Pascoli? Argomenta i tuoi giudizi con riferimenti alla tua esperienza e alle tue conoscenze e scrivi un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

Tipologia C - Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Prima ella mandava altrove i suoi lavoratori che in patria erano troppi e dovevano lavorare per troppo poco. Li mandava oltre alpi e oltre mare a tagliare istmi, a forare monti, ad alzar terrapieni, a gettar moli, a scavar carbone, a scentar selve, a dissodare campi, a iniziare culture, a erigere edifizi, ad animare officine, a raccoglier sale, a scalpellar pietre; a fare tutto ciò che è più dif-

OBIETTIVO ESAME
PREPARIAMO L'ESAME DI STATO CON GIOVANNI PASCOLI

ficile e faticoso, e tutto ciò che è più umile e perciò più difficile ancora: ad aprire vie nell'inaccessibile, a costruire città, dove era la selva vergine, a piantar pometi, agrumeti, vigneti, dove era il deserto; e a pulire scarpe al canto della strada.

Il mondo li aveva presi a opra, i lavoratori d'Italia; e più ne aveva bisogno, meno mostrava di averne, e li pagava poco e li trattava male e li stranomava. [...]

Erano diventati un po' come i negri, in America, questi connazionali di colui che la scoprì; e come i negri ogni tanto erano messi fuori della legge e della umanità, e si linciavano.

Lontani o vicini alla loro patria, alla patria nobilissima su tutte le altre, che aveva dato i più potenti conquistatori, i più sapienti civilizzatori, i più profondi pensatori, i più ispirati poeti, i più meravigliosi artisti, i più benefici indagatori, scopritori, inventori, del mondo, lontani o vicini che fossero, queste opre erano costrette a mutar patria, a rinnegare la nazione, a non essere più d'Italia. [...]

Ma la grande Proletaria ha trovato luogo per loro: una vasta regione bagnata dal nostro mare, verso la quale guardano, come sentinelle avanzate, piccole isole nostre; verso la quale si protende impaziente la nostra isola grande; una vasta regione che già per opera dei nostri progenitori fu abbondevole d'acque e di messi, e verdeggiante d' alberi e giardini; è ora, da un pezzo, per l'inerzia di popolazioni nomadi e neghittose, è per gran parte un deserto.

Là i lavoratori saranno, non l'opre, mal pagate mal pregiate mal nomate, degli stranieri, ma, nel senso più alto e forte delle parole, agricoltori sul suo, sul terreno della patria; non dovranno, il nome della patria, a forza, abiurarlo, ma apriranno vie, coltiveranno terre, deriveranno acque, costruiranno case, faranno porti, sempre vedendo in alto agitato dall'immenso palpito del mare nostro il nostro tricolore.

E non saranno rifiutati, come merce avariata, al primo approdo; e non saranno espulsi, come masnadieri, alla prima loro protesta; e non saranno, al primo fallo d'un di loro, braccheggiati inseguiti accoppati tutti, come bestie feroci.

Veglieranno su loro le leggi alle quali diedero il loro voto. Vivranno liberi e sereni su quella terra che sarà una continuazione della terra nativa, con frapposta la strada vicinale del mare. Troveranno, come in patria, ogni tratto le vestigia dei grandi antenati.

G. Pascoli, *La grande proletaria s'è mossa*, Zanichelli Editore, Torino 1911.

PRODUZIONE

Il brano proposto è tratto da un celebre e controverso discorso di Pascoli, *La grande Proletaria s'è mossa*, pronunciato a una manifestazione di supporto ai feriti della guerra in Libia che l'Italia stava combattendo contro l'impero ottomano. In esso Pascoli giustifica e sostiene la politica espansionistica dell'Italia come via per riscattare la situazione disastrata in cui la nazione versa. Per trovare un lavoro che desse loro da mangiare gli italiani erano infatti costretti a emigrare in altri paesi dove spesso erano vittima di pregiudizi e discriminazioni. La guerra diventa quindi uno strumento per ampliare i territori dell'Italia in modo da dare lavoro a quanti non l'avessero.

Lasciando da parte la questione bellica, il discorso di Pascoli chiama in causa due fenomeni molto attuali: da un lato l'emigrazione di un gran numero di persone da paesi più poveri, negli ultimi anni specialmente dall'Africa, verso l'Europa e verso l'Italia, dove spesso subiscono gli stessi comportamenti discriminatori descritte dal poeta. Dall'altro l'emigrazione dall'Italia verso paesi esteri di persone istruite, specializzate, che in Italia non riescono a trovare lavoro (è il fenomeno della cosiddetta *fuga di cervelli*). Rifletti sulle tematiche che si evincono dal brano, traendo spunto dalle considerazioni in esso contenute e dalle tue letture, dalle tue conoscenze, dalle tue esperienze personali.

OBIETTIVO ESAME
PREPARIAMO L'ESAME DI STATO CON **GABRIELE D'ANNUNZIO**

Tipologia A - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

Leggi il testo e svolgi gli esercizi: puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

Stabat nuda aestas

Primamente intravidi il suo piè stretto
scorrere su per gli aghi arsi dei pini
ove estuava[1] l'aere con grande
tremito, quasi bianca vampa effusa.
Le cicale si tacquero. Più rochi
si fecero i ruscelli. Copiosa
la resina gemette[2] giù pe' fusti.
Riconobbi il colùbro[3] dal sentore.
Nel bosco degli ulivi la raggiunsi.
Scorsi l'ombre cerulee dei rami
su la schiena falcata, e i capei fulvi
nell'argento palladio[4] trasvolare
senza suono. Più lungi nella stoppia,
l'allodola balzò dal solco raso,[5]
la chiamò, la chiamò per nome in cielo.
Allora anch'io per nome la chiamai.

1 **estuava:** *ribolliva*.
2 **gemette:** *stillò, versò*.
3 **colùbro:** *serpente*.
4 **nell'argenteo palladio:** tra le foglie argentee degli ulivi.
5 **solco raso:** campo già mietuto.

OBIETTIVO ESAME
PREPARIAMO L'ESAME DI STATO CON GABRIELE D'ANNUNZIO

Tra i leandri[6] la vidi che si volse.
Come in bronzea mèsse[7] nel falasco[8]
entrò, che richiudeasi strepitoso.[9]
Più lungi, verso il lido, tra la paglia
marina[10] il piede le si torse in fallo.
Distesa cadde tra le sabbie e l'acque.
Il ponente schiumò[11] nei sui capegli.
Immensa apparve, immensa nudità.

G. d'Annunzio, *Versi d'amore e di gloria*, Mondadori, Milano 1995.

6 **leandri:** *oleandri.*
7 **bronzea mèsse:** messi di grano dorate perché mature.
8 **falasco:** pianta erbacea tipica delle zone paludose.
9 **strepitoso:** *facendo uno strepito.*
10 **paglia marina:** alghe rimaste a seccare.
11 **schiumò:** sollevò la schiuma delle onde.

COMPRENSIONE E ANALISI

1. Di che cosa parla la poesia? Riassumi il contenuto del testo.
2. Il componimento vede protagonista l'estate, citata direttamente solo nel titolo: come viene rappresentata la sua figura? Attraverso quali strategie retoriche?
3. Che tipo di paesaggio fa da sfondo a questa lirica? La descrizione della natura è realistica? Rispondi facendo opportunamente riferimento ad altri testi di *Alcyone* letti nel corso dell'anno.
4. Quali sono le percezioni dell'io lirico?
5. Quali azioni compie?
6. Come si sviluppa la scena narrata nel corso delle tre strofe? Evidenziane parallelismi e progressioni.

INTERPRETAZIONE E COMMENTO

L'incontro con l'estate viene presentato in questo testo come un'epifania. Dopo averlo analizzato da un punto di vista formale e contenutistico, elabora una riflessione sul concetto di epifania facendo riferimento ad altri testi di d'Annunzio o di altri autori. Prova quindi a spiegare perché, secondo il tuo parere, il motivo dell'epifania è così diffuso nelle letterature europee della prima metà del Novecento.

Tipologia B - Analisi e produzione di un testo argomentativo

Il piacere, apparso nel 1889, stesso anno del verghiano *Mastro-don Gesualdo*, si lascia infatti alle spalle il naturalismo, sin dall'avvio su una struttura non cronologica ma per memorialistici flashback. L'ambientazione è contemporanea, tra il 1884 e il 1887 a Roma, la città a buon diritto protagonista del romanzo: una Roma che non nel suo volto imperiale, ma in quello edificato dai papi, di ville, fontane e chiese, affascina il protagonista, il conte Andrea Sperelli, unico erede di un'antica stirpe nobiliare destinata a scomparire «sotto il grigio diluvio democratico odierno», quale avviato dal suffragio allargato delle elezioni dell'ottobre 1882. Scisso fra l'amore di due donne, la sensuale Elena Muti e la spirituale Maria Ferres, Andrea le perderà entrambe, dopo aver tentato di sovrapporre le figure.

L'estetizzare avventura di Sperelli, vissuta nel pieno della mondanità aristocratica della Roma umbertina e nata sulla scia del trionfante *dandysmo*, si consuma nella tensione analitica che imprigiona il protagonista, corrodendone le potenzialità d'azione. Il grande tema dell'attesa che, legato alla figura femminile, apre e percorre tutto il romanzo, segnato da appuntamenti deludenti o mancati (quali la visita iniziale di Elena a Palazzo Zuccato o la frustrata attesa di lei, in una magica Roma innevata e bagnata dalla luce del plenilunio, davanti a Palazzo Barberini), è modulato su toni angosciosi che non preludono a nessun approdo positivo (Giovanni Macchia).

S. Costa, *D'Annunzio romanziere*, in *Il romanzo in Italia*, a cura di G. Alfano e F. de Cristofaro, Carocci Editore, Roma 2018.

COMPRENSIONE E ANALISI

1. Quali aspetti rendono possibile affermare che *Il piacere* si lascia alle spalle il Naturalismo? Rispondi alla domanda facendo riferimento ai caratteri fondamentali della letteratura naturalista.
2. Per quali motivi Andrea Sperelli preferisce la Roma dei Papi a quella degli Imperatori?
3. Qual è l'orientamento politico di Andrea Sperelli? Di quale classe sociale è simbolo?
4. Perché il protagonista de *Il piacere* è condannato a non agire? Che cos'è quella «tensione analitica» di cui parla Simona Costa?

PRODUZIONE

Come riporta il vocabolario Treccani, con *dandysmo* si intende l'«atteggiamento o il comportamento proprio dei *dandies* (v. *dandy*), inteso non solo come ostentazione di eleganza nei modi e nel vestire, ma come atteggiamento intellettuale e stile di vita; diffusosi durante la Reggenza inglese e la Restaurazione francese, caratterizzato da forme di individualismo, di ironico distacco dalla realtà, di rifiuto nei confronti della mediocrità borghese, influì notevolmente sui movimenti culturali del sec. 19°, e in partic. sul decadentismo». Come viene rappresentato il dandysmo nell'opera di d'Annunzio? Tenendo presente il finale de *Il piacere*, qual è secondo te il giudizio dell'autore su questo stile di vita? Il dandysmo può anche essere interpretato come una risposta a una certa temperie storica e culturale. Sono diffusi nella nostra società atteggiamenti di questo tipo? Perché? Quali tratti della figura dell'inetto caratterizzano anche il dandy Andrea Sperelli?
Argomenta i tuoi giudizi con riferimenti alla tua esperienza e alle tue conoscenze e scrivi un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

Tipologia C - Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Se ci si mette a rileggere d'Annunzio, non si può non sottolineare che in maniera tutta particolare diversa da quella di Wilde, e diversissima da quella degli altri poeti dei suoi anni, la poesia fu al centro di ogni suo pensare e di ogni suo fare, e non solo del suo fare e pensare letterario. Così, l'«opera magica della poesia», come un modo di superare continuamente la vita, di tenderla tortuosamente verso l'alto, si saldò con l'«opera magica della vita» come un modo di portare continuamente il sublime nel quotidiano, di vivere il quotidiano come poesia, magari esaltata dal pulsare del sangue. Un autore sottile nel cogliere certe sfumature avvertì sotto tutto questo un certo «odorino» di kitsch, di cattivo gusto...; e anche questa volta non si sbagliava. Comunque, avvertiamo presto che siamo già abbastanza lontani dal poeta; e che non ci sentiamo troppo vincolati, e forse anche un poco oppressi, e nello stesso tempo un poco affascinati, da una presenza tanto clamorosa, vorace, imperiosa, nata da una condizione rimossa di originaria penuria e disperazione.

L. Anceschi, *Introduzione*, in G. d'Annunzio, *Versi d'amore e di gloria*, Mondadori, Milano 1995.

PRODUZIONE

Il testo di Luciano Anceschi mette in comunicazione due aspetti della figura di d'Annunzio: l'uomo e l'esteta. D'Annunzio cercò infatti da un lato di superare la vita attraverso la poesia, dall'altro di plasmare come poesia la sua stessa vita (come si legge ne *Il piacere*: «Bisogna fare della propria vita come si fa un'opera d'arte»). D'Annunzio dà vita a una curatissima rappresentazione di sé, dedicandosi con scrupolo maniacale alla costruzione della propria esistenza, proponendo al suo pubblico una figura emendata da tutti i tratti ritenuti sconvenienti. Pensi che un atteggiamento simile sia ancora oggi diffuso? In che modo le forme di rappresentazione di sé ormai radicate nella nostra cultura come i social network, influenzano la percezione che abbiamo di noi stessi e degli altri, i nostri desideri, le nostre ambizioni? Esponi le tue considerazioni su questo tema, utilizzando le tue letture, conoscenze ed esperienze.

Maths Test

Nome: **Data:** **Classe: 4A**

RISOLVI **UNO** TRA I DUE SEGUENTI PROBLEMI

1) Data la funzione $f(x) = \frac{\sqrt{e^x}}{x}$

a) Studia la funzione e tracciane il grafico. [6]

b) Trova l'equazione della retta tangente nel suo punto di ascissa $x = 4$ e determina l'angolo che essa forma con la direzione positiva dell'asse x. [2]

Totale: [8]

2) Data la funzione $f(x) = \begin{cases} \ln(1 - x + x^2) & \text{per } x > 0 \\ x & \text{per } x \leq 0 \end{cases}$

a) Studia la funzione e tracciane il grafico. [6]

b) Mostra che la funzione è continua nel punto di ascissa 0, ma non è derivabile in tale punto. Classifica il punto di non derivabilità. [2]

Totale: [8]

RISOLVI **QUATTRO** TRA GLI OTTO SEGUENTI QUESITI

3) Enuncia il teorema di Lagrange e spiega se la funzione $f(x) = \sqrt{x^2}$ ne soddisfa le condizioni nell'intervallo $[-1,1]$. In caso affermativo trova il punto c previsto dal teorema.

[3]

4) Enuncia il teorema di Rolle e spiega se la funzione $f(x) = \sqrt[3]{(x-1)^2}$ ne soddisfa le condizioni nell'intervallo $[-1,1]$. In caso affermativo trova il punto c previsto dal teorema.

[3]

5) Sia $f(x) = \frac{ax^2+b}{x+3}$, dove a e b sono parametri reali; determina tali parametri in modo che il grafico di $f(x)$ sia tangente alla retta di equazione $7x - 5y - 9 = 0$ nel suo punto di ascissa $x = 2$.

[3]

6) Sia $f(x) = e^{ax^2} + b$, dove a e b sono parametri reali non nulli; determina tali parametri in modo che il grafico di $f(x)$ abbia un flesso nel punto di ascissa $x = -1$ e passi per il punto $(0; 2)$.

[3]

7) Trova il valore del parametro a affinché la funzione $f(x)$ sia continua su tutto $\mathbb{R}$.

$$f(x) = \begin{cases} \ln(a-x) & \text{se } x < 1 \\ \ln ax - \ln 2 & \text{se } x \geq 1 \end{cases}$$

[3]

8) Data la funzione $y = \sqrt{|x| - 1}$, determinane il dominio e studia gli eventuali punti di non derivabilità.

[3]

9) Trova i punti in cui la tangente al grafico della funzione $y = x^3 - 3x^2$ è perpendicolare alla retta di equazione $x = -9y + 1$.

[3]

10) Enuncia il Teorema di Weierstrass e stabilisci se vale per la funzione $y = \frac{1}{2^x - 1}$ nell'intervallo $[-1; 2]$.

[3]

Tipologia A- ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

INDICATORI						pti	pti max	pti BES
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo -	**5** testo ben organizzato e pianificato,	**4** testo organizzato e pianificato	**3** testo schematico, ma nel complesso organizzato	**2** poco organizzato	**1** gravemente disorganico		**5**	**5**
Coesione e coerenza testuale*	**10-9 (5)*** elaborato ben articolato.	**8-7 (4)*** elaborato coerente e organico	**6 (3)*** elaborato lineare	**5-4 (2)*** elaborato confuso	**3-1 (1)*** elaborato incoerente e disorganico		**10**	**5**
Ricchezza e padronanza lessicale*	**10-9 (5)*** lessico ricco, appropriato ed efficace	**8-7 (4)*** lessico corretto e appropriato	**6 (3)*** lessico complessivamente corretto	**5-4 (2)*** lessico generico.	**3-1 (1)*** lessico scorretto		**10**	**5**
<u>Correttezza grammaticale*</u> + Uso corretto ed efficace della punteggiatura	**20-17 (10-9)*** piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura	**16-14 (8-7)*** correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura	**13-11 (6)*** limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura	**10-8 (5-4)*** vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura.	**7-1 (3-1)*** numerosi e gravi errori		**20**	**10**
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali	**5 (15-14)*** conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti	**4 (13-11)*** conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	**3 (10-8)*** conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	**2 (7-5)*** conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	**1 (4-1)*** conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		**5**	**15**
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	**10-9 (20-17)*** argomentata, coerente, originale	**8-7 (16-14)*** pertinente e abbastanza originale	**6 (13-11)*** essenziale e/o generica	**5-4 (10-8)*** poco significativa e superficiale	**3-1 (7-1)*** non presente e/o non pertinente		**10**	**20**

indicatori specifici (max 40 punti)								
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	**10-9** completo	**8-7** quasi completo	**6** sufficiente con qualche imprecisione	**5-4** parziale o molto limitato	**3-1** scarso/assente		**10**	**10**
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo, nei suoi snodi tematici e stilistici	**10-9** comprensione completa degli snodi tematici e stilistici e degli aspetti formali	**8-7** buona comprensione del testo	**6** comprensione complessiva del testo e di alcuni snodi richiesti	**5-4** comprensione scarsa o incompleta o travisata anche del senso generale del testo	**3-1** comprensione molto scarsa /assente.		**10**	**10**
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	**5** completa e approfondita a tutti i livelli richiesti	**4** completa.	**3** parziale.	**2** carente rispetto alle richieste	**1** scarsa o gravemente carente		**5**	**5**
Interpretazione corretta e articolata del testo	**15-14** ampia e approfondita.	**13-11** corretta, pertinente, precisa	**10-8** complessivamente corretta e pertinente.	**7-5** limitata, frammentaria.	**4-1** errata.		**15**	**15**
					Totale		**100**	**100**
					/5		**20**	**20**

N.B.: nel caso di studenti con BES, le voci contrassegnate dall'asterisco (*) hanno minore peso sulla valutazione; i punti in eccedenza sono stati ridistribuiti - attribuendo maggiore peso alle voci "Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali" e "Espressione di giudizi critici e valutazioni personali" -, e riportati tra parentesi in ogni casella di fianco ai punteggi standard.

Tipologia B- ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

INDICATORI						pti	pti max	pti BES
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo -	**5** testo ben organizzato e pianificato,	**4** testo organizzato e pianificato	**3** testo schematico, ma nel complesso organizzato	**2** poco organizzato	**1** gravemente disorganico		**5**	**5**
Coesione e coerenza testuale*	**10-9 (5)*** elaborato ben articolato.	**8-7 (4)*** elaborato coerente e organico	**6 (3)*** elaborato lineare	**5-4 (2)*** elaborato confuso	**3-1 (1)*** elaborato incoerente e disorganico		**10**	**5**
Ricchezza e padronanza lessicale*	**10-9 (5)*** lessico ricco, appropriato ed efficace	**8-7 (4)*** lessico corretto e appropriato	**6 (3)*** lessico complessivamente corretto	**5-4 (2)*** lessico generico.	**3-1 (1)*** lessico scorretto		**10**	**5**
<u>Correttezza grammaticale*</u> **+** **Uso corretto ed efficace della punteggiatura**	**20-17 (10-9)*** piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura	**16-14 (8-7)*** correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura	**13-11 (6)*** limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura	**10-8 (5-4)*** vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura.	**7-1 (3-1)*** numerosi e gravi errori		**20**	**10**
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali	**5 (15-14)*** conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti	**4 (13-11)*** conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	**3 (10-8)*** conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	**2 (7-5)*** conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	**1 (4-1)*** conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		**5**	**5**
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	**10-9 (20-17)*** argomentata, coerente, originale	**8-7 (16-14)*** pertinente e abbastanza originale	**6 (13-11)*** essenziale e/o generica	**5-4 (10-8)*** poco significativa e superficiale	**3-1 (7-1)*** non presente e/o non pertinente		**10**	**10**

indicatori specifici (max 40 punti)								
Individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	**10-9** puntuale e completa	**8-7** individuazione corretta della tesi e riconoscimento delle principali argomentazioni	**6** individuazione corretta ma parziale di tesi e argomentazioni	**5-4** individuazione imprecisa di tesi e argomentazioni	**3-1** errata o assente individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo		**10**	**10**
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	**20-17** argomentazione coerente e completa, con utilizzo di connettivi pertinente ed efficace	**16-14** argomentazione sostanzialmente coerente, utilizzo dei connettivi complessivamente adeguato	**13-11** argomentazione non sempre completa, utilizzo dei connettivi appena adeguato	**10-8** argomentazione superficiale e/o incompleta, con incoerenze, nell'uso dei connettivi	**7-1** argomentazione lacunosa o assente, con gravi incoerenze nell'uso dei connettivi		**20**	**20**
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	**10-9** numerosi, pertinenti e utilizzati in modo congruente e personale,	**8-7** pertinenti e utilizzati in modo sempre appropriato	**6** pertinenti ma limitati	**5-4** talvolta inappropriati	**3-1** scarsi		**10**	**10**
					Totale		**100**	**100**
					/5		**20**	**20**

N.B.: nel caso di studenti con BES, le voci contrassegnate dall'asterisco (*) hanno minore peso sulla valutazione; i punti in eccedenza sono stati ridistribuiti - attribuendo maggiore peso alle voci "Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali" e "Espressione di giudizi critici e valutazioni personali" -, e riportati tra parentesi in ogni casella di fianco ai punteggi standard.

Tipologia C- Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

INDICATORI						pti	pti max	pti BES
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo -	**5** testo ben organizzato e pianificato	**4** testo organizzato e pianificato	**3** testo schematico, ma nel complesso organizzato	**2** poco organizzato	**1** gravemente disorganico		**5**	**5**
Coesione e coerenza testuale*	**10-9 (5)*** elaborato ben articolato.	**8-7 (4)*** elaborato coerente e organico	**6 (3)*** elaborato lineare	**5-4 (2)*** elaborato confuso	**3-1 (1)*** elaborato incoerente e disorganico		**10**	**5**
Ricchezza e padronanza lessicale*	**10-9 (5)*** lessico ricco, appropriato ed efficace	**8-7 (4)*** lessico corretto e appropriato	**6 (3)*** lessico complessivamente corretto	**5-4 (2)*** lessico generico.	**3-1 (1)*** lessico scorretto		**10**	**5**
<u>Correttezza grammaticale*</u> + Uso corretto ed efficace della punteggiatura	**20-17 (10-9)*** piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura	**16-14 (8-7)*** correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura	**13-11 (6)*** limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura	**10-8 (5-4)*** vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura.	**7-1 (3-1)*** numerosi e gravi errori		**20**	**10**
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali	**5 (15-14)*** conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti	**4 (13-11)*** conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	**3 (10-8)*** conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	**2 (7-5)*** conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	**1 (4-1)*** conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		**5**	**15**
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	**10-9 (20-17)*** argomentata, coerente, originale	**8-7 (16-14)*** pertinente e abbastanza originale	**6 (13-11)*** essenziale e/o generica	**5-4 (10-8)*** poco significativa e superficiale	**3-1 (7-1)*** non presente e/o non pertinente		**10**	**20**

indicatori specifici (max 40 punti)								
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	**15-14** coerente e completa, rispetto di tutte le consegne	**13-11** coerente e adeguata, rispetto quasi completo delle consegne	**10-8** non sempre completa, rispetto delle consegne appena sufficiente	**7-5** superficiale, rispetto delle consegne non sufficiente	**4-1** lacunosa o assente, gravi carenze nel rispetto delle consegne		**15**	**15**
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	**15-14** esposizione perfettamente ordinata e lineare	**13-11** esposizione complessivamente ordinata e lineare	**10-8** esposizione sufficientemente ordinata e lineare	**7-5** esposizione poco congruente e parzialmente ordinata	**4-1** esposizione disorganica e incongruente		**15**	**15**
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	**10-9** conoscenza ampia e precisa, numerosi riferimenti culturali pertinenti e utilizzati in modo congruente e personale	**8-7** conoscenza adeguata, riferimenti culturali pertinenti e utilizzati in modo appropriato	**6** conoscenze e riferimenti culturali essenziali	**5-4** conoscenze e riferimenti culturali non significativi	**3-1** conoscenze frammentarie, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		**10**	**10**
					Totale		**100**	**100**
					/5		**20**	**20**

N.B.: nel caso di studenti con BES, le voci contrassegnate dall'asterisco (*) hanno minore peso sulla valutazione; i punti in eccedenza sono stati ridistribuiti - attribuendo maggiore peso alle voci "Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali" e "Espressione di giudizi critici e valutazioni personali" -, e riportati tra parentesi in ogni casella di fianco ai punteggi standard.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI NELLA SECONDA PROVA DI MATEMATICA DELL'ESAME DI STATO

con riferimento agli studenti BES

Dall'allegato al d. m . n. 769 del 2018

Indicatore *(correlato agli obiettivi della prova)*		**Punteggio max per ogni indicatore**	**Punteggio max per ogni indicatore (BES)**
1	**Comprendere** Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	5	2 *
2	**Individuare** Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	6	9 *
3	**Sviluppare il processo risolutivo** Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	5	3 **
4	**Argomentare** Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	4	6 **
	totale	20	20

* Nel caso in cui nel PDP dello studente si evincano problemi nella lettura-scrittura e si preveda la mediazione del docente per la spiegazione del quesito, l'indicatore 1 vale 3 punti in meno e l'indicatore 2 vale 3 punti in più.
** Nel caso in cui nel PDP dello studente si evincano problematiche nel calcolo, l'indicatore 3 vale 2 punti in meno e l'indicatore 4 vale 2 punti in più.

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

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

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