



**LICEO SCIENTIFICO STATALE
FEDERIGO ENRIQUES**



Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

L. S. - "F. ENRIQUES"-LIVORNO
Prot. 0003488 del 13/05/2024
IV (Uscita)

ESAME DI STATO 2024

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE RELATIVO ALL'AZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA REALIZZATA NELL'ULTIMO ANNO DI CORSO

ART. 17, COMMA 1 D. LGS. 62/2017 E ART. 10 O.M. N. 55 DEL 22.03.2024

Classe V sez. N Liceo Scientifico opz. Scienze Applicate

Il presente documento è stato redatto ed approvato dal Consiglio della Classe in data 7/5/2024 e verrà affisso all'albo entro il 15 maggio 2024

Indice

| | |
|--|----|
| 1. Presentazione del Liceo F. Enriques | 3 |
| 2. Composizione del Consiglio di Classe | 4 |
| 3. Composizione della Commissione d'esame..... | 4 |
| 4. Il profilo educativo, culturale e professionale dello studente di Liceo Scientifico opz. Scienze Applicate..... | 5 |
| 5. Piano orario..... | 7 |
| 6. Presentazione della classe e del percorso formativo | 7 |
| 7. Educazione Civica..... | 8 |
| 8. CLIL: attività e modalità di insegnamento..... | 9 |
| 9. Prove INVALSI | 9 |
| 10. Simulazioni prove scritte | 9 |
| 11. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento | 9 |
| 12. Criteri di attribuzione del credito scolastico..... | 10 |
| 13. Programmi svolti..... | 11 |

1. Presentazione del Liceo F. Enriques

"*Educare le intelligenze*". Con questa frase Federigo Enriques riconosceva all'inizio del Novecento, ben prima della teoria sulle intelligenze multiple di Howard Gardner, l'esistenza di intelligenze diverse: scientifica, umanistica, artistica, pratica, ed esortava gli insegnanti a non trascurare nessuna di esse e a non tendere all'omologazione del pensiero, né allo studio puramente mnemonico.

Il pensiero di Enriques si situa in quella tradizione che difende e stimola un approccio attivo, competente e critico verso le complessità del mondo, che permetta agli studenti di diventare cittadini pienamente consapevoli delle proprie scelte e azioni.

Per questo il Liceo promuove lo sviluppo delle competenze disciplinari e trasversali, la padronanza del metodo e delle pratiche sperimentali e delle lingue straniere. In quest'ottica il Liceo orienta la propria azione educativa e didattica verso gli obiettivi definiti in ambito europeo e divenuti oggetto di programmi internazionali oggi confluiti principalmente nell'azione Erasmus+.

Sosteniamo una visione della società della conoscenza, dove non più è sufficiente saper acquisire nuove informazioni, ma è richiesto saperle riorganizzare e integrarle continuamente in modo autonomo e responsabile.

Lo spirito che contraddistingue l'Istituto e i suoi indirizzi e programmi di studio può essere riassunto nella formula coniata in continuità con la visione di Enriques "*Coltivare le intelligenze. Tutte*". L'obiettivo è quello di rispettare e promuovere le diverse attitudini e inclinazioni degli studenti per favorire l'elaborazione autonoma di una cultura generale, ampia e approfondita, in un clima di inclusione e valorizzazione.

Il Liceo mette in atto numerose iniziative per garantire il pieno successo formativo dei suoi studenti attraverso metodologie personalizzate e adeguate ai diversi bisogni formativi degli alunni, e, laddove necessario, attivando l'istruzione domiciliare.

Il nostro Liceo si propone, in sintesi, di fornire gli strumenti culturali e metodologici adatti a interpretare la realtà, ad acquisire un atteggiamento razionale e critico, per attuare scelte personali consapevoli di vita, studio e lavoro.

2. Composizione del Consiglio di Classe

| DISCIPLINA | DOCENTE | | CONTINUITÀ DIDATTICA | |
|-------------------------------|-----------|------------|----------------------|----|
| | Cognome | Nome | III | IV |
| Lingua e letteratura italiana | Lucchesi | Simona | x | x |
| Lingua e cultura Inglese | Antonelli | Mariangela | x | x |
| Storia | Sciuto | Maurizio | | x |
| Filosofia | Sciuto | Maurizio | | x |
| Matematica | Consoli | Rosina | x | x |
| Fisica | Milanesi | Giuseppe | x | x |
| Informatica | Silenzi | Patrizia | | x |
| Scienze naturali | Nota | Barbara | x | x |
| Disegno e Storia dell'Arte | Caluri | Daniele | x | x |
| Scienze Motorie e Sportive | Michelini | Alessandra | x | x |
| Religione | Luperi | Laura | x | x |

Coordinatore della classe: Prof.ssa R. Consoli

3. Composizione della Commissione d'esame

| Commissari interni | | |
|----------------------|---------------------|------------------------------|
| Disciplina: Italiano | Disciplina: Scienze | Disciplina: Storia dell'arte |
| Prof.ssa S. Lucchesi | Prof.ssa B. Nota | Prof. D. Caluri |

4. Il profilo educativo, culturale e professionale dello studente di Liceo Scientifico opz. Scienze Applicate

“I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali”. (art. 2 comma 2 del DPR 89/2010, regolamento recante “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...”).

Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l’esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d’arte;
- l’uso costante del laboratorio per l’insegnamento delle discipline scientifiche;
- la pratica dell’argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l’uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

A conclusione dei percorsi di ogni liceo gli studenti dovranno:

1. Area metodologica

- Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l’intero arco della propria vita.
- Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

2. Area logico-argomentativa

- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Acquisire l’abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

3. Area linguistica e comunicativa

- Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare:
 - dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi;
 - saper leggere e comprendere testi complessi 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 e culturale;
 - curare l’esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.

- Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
- Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.
- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

4. Area storico umanistica

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
- Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.
- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

5. Area scientifica, matematica e tecnologica

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.
- Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.

Risultati di apprendimento del Liceo Scientifico opz. Scienze Applicate

L'opzione "scienze applicate" fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni (art. 8 comma 2).

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

5. Piano orario

| MATERIE | ANNO DI CORSO | | | | |
|--|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | I | II | III | IV | V |
| Lingua e letteratura italiana | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Lingua e cultura straniera (Inglese) | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Storia e Geografia | 3 | 3 | | | |
| Storia | | | 2 | 2 | 2 |
| Filosofia | | | 2 | 2 | 2 |
| Matematica (con Informatica nel primo biennio) | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Fisica | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| Informatica | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Scienze naturali | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| Disegno e Storia dell'Arte | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Scienze Motorie e Sportive | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Religione Cattolica o attività alternative | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Totale ore | 27 | 27 | 30 | 30 | 30 |

6. Presentazione della classe e del percorso formativo

La classe risulta composta da n. 9 studenti e n. 6 studentesse. Tutti gli alunni provengono dalla IV N di questo Istituto.

Durante l'ultimo triennio la composizione iniziale della classe ha subito le variazioni riportate nella seguente tabella.

| Anno scolastico | Classe | Iscritti | Provenienti da altro istituto | Non ammessi | Ritirati/Trasferiti in altra scuola |
|------------------------|---------------|-----------------|--------------------------------------|--------------------|--|
| 2021/22 | 3N | 21 | 0 | 2 | 0 |
| 2022/23 | 4N | 21 | 0 | 3 | 3 |
| 2023/24 | 5N | 15 | 0 | | |

La classe ha avuto, nonostante il biennio svolto in piena vicenda pandemica, un percorso scolastico abbastanza lineare; la composizione del gruppo-classe si è ridotta, in particolare nel triennio mentre il Consiglio di Classe è variato solo per alcuni insegnamenti.

L'evoluzione del gruppo classe ha comportato un processo di crescita e maturazione degli studenti e delle studentesse che, pur essendo da sempre piuttosto disponibili al dialogo educativo, hanno mantenuto e anzi accresciuto nel corso degli anni di studio questa apertura, arrivando a sviluppare una partecipazione piuttosto attiva.

Solo per alcuni questo non è corrisposto ad una continuità nel lavoro individuale e domestico, che anzi talvolta è apparso finalizzato solo alle verifiche; tuttavia la disponibilità e l'interesse dimostrati nel lavoro in classe hanno fatto sì che in generale siano stati conseguiti livelli di preparazione sostanzialmente adeguati. Per coloro che invece hanno affiancato alla disponibilità al dialogo educativo un impegno costante, i risultati conseguiti sono decisamente buoni o addirittura ottimi.

Dal punto di vista del comportamento la classe è sempre stata rispettosa e gli studenti e le studentesse hanno saputo costruire relazioni positive: l'aspetto che li caratterizza maggiormente è proprio quello di aver creato rapporti sereni e solidali.

La loro disponibilità al dialogo educativo e la loro capacità relazionale hanno contribuito alla creazione di un ambiente di lavoro sereno che ha consentito un confronto aperto e maturo tra gli studenti e le studentesse e i docenti del consiglio di classe.

I programmi e i moduli non sono stati svolti in relazione a quanto programmato a inizio d'anno per tutte le materie a causa delle numerose interruzioni dell'attività didattica per motivi di forza maggiore.

7. Educazione Civica

La legge 92 del 20 agosto 2019 "Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'Educazione Civica", (d'ora in avanti, Legge), ha introdotto dall'anno scolastico 2020-2021 l'insegnamento scolastico trasversale dell'Educazione Civica oltre che nel primo anche nel secondo ciclo d'istruzione. Il tema dell'Educazione Civica e la sua declinazione in modo trasversale nelle discipline scolastiche rappresenta una scelta "fondante" del sistema educativo, contribuendo a "formare cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri". Le Linee Guida per l'insegnamento dell'Educazione Civica, adottate in applicazione della legge 20 agosto 2019, n. 92 e emanate con decreto del Ministro dell'istruzione 22 giugno 2020, n. 35 promuovono la corretta attuazione dell'innovazione normativa la quale implica, ai sensi dell'articolo 3, una revisione dei curricula di istituto per adeguarli alle nuove disposizioni. La norma prevede, all'interno del curriculum di istituto, l'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica, per un orario complessivo annuale che non può essere inferiore a 33 ore, da individuare all'interno del monte orario obbligatorio previsto dagli ordinamenti vigenti e affidare ai docenti del Consiglio di classe o dell'organico dell'autonomia. Il Collegio Docenti, al fine di sviluppare e potenziare le competenze in materia di cittadinanza attiva di ogni studente, ha impostato il curriculum di Istituto di Educazione Civica optando per una impostazione interdisciplinare, e quindi non limitata solo all'area storico-sociale, ma coinvolgendo i

docenti di tutte le discipline del Consiglio di Classe. Il curricolo di Educazione Civica ha fornito una cornice formale ed istituzionale inglobando e valorizzando attività, percorsi e progetti elaborati nel corso dell'anno scolastico da docenti, dipartimenti e commissioni: i differenti filoni tematici nei quali si è articolato il curricolo di istituto di Educazione Civica fanno riferimento ai seguenti nuclei fondanti:

1. COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà;
2. SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio;
3. CITTADINANZA DIGITALE.

La Legge dispone che l'insegnamento trasversale dell'Educazione civica sia oggetto delle valutazioni periodiche e finali previste dal DPR 22 giugno 2009, n. 122. La valutazione deve essere coerente con le competenze, abilità e conoscenze indicate nella programmazione per l'insegnamento dell'Educazione Civica e affrontate durante l'attività didattica.

Il voto di educazione civica concorre all'ammissione alla classe successiva e all'Esame di Stato del secondo ciclo di istruzione e all'attribuzione del credito scolastico.

La griglia di valutazione è allegata al piano di lavoro di svolto.

8. CLIL: attività e modalità di insegnamento

La normativa vigente prevede l'obbligo, nel quinto anno, di insegnare una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera secondo la metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning), eventualmente con il supporto del docente di lingua della classe laddove il docente della disciplina svolta non abbia ancora iniziato o concluso il percorso di perfezionamento CLIL.

Tenendo conto delle Linee guida del MIUR "Indicazioni sull'avvio in ordinamento dell'insegnamento di discipline non linguistiche (DNL) in lingua straniera secondo la metodologia CLIL", il Consiglio di Classe ha individuato alcune unità didattiche da svolgere in lingua inglese nella disciplina non linguistica.

Nel corrente anno scolastico, in particolare, sono stati svolti i seguenti moduli CLIL:

| TEMA | DISCIPLINA NON LINGUISTICA | DOCENTE CLIL | EVENTUALE DOCENTE DI SUPPORTO | NUMERO ORE CLIL |
|---|----------------------------|------------------|-------------------------------|-----------------|
| GEOMETRIA NELLO SPAZIO (Lettura del libro: Flatland) | Matematica | Prof.ssa Consoli | Prof.ssa Antonelli | 6 |

Per quanto concerne le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, il colloquio può accertarle qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della commissione di esame (art. 22 c.6 OM n.55/2024).

9. Prove INVALSI

In merito alle Prove Invalsi tutta la classe ha svolto le prove nella sessione ordinaria.

10. Simulazioni prove scritte

In preparazione allo svolgimento delle prove d'esame, al fine di familiarizzare con la struttura delle prove e la relativa gestione del tempo a disposizione, sono state svolte a livello di Istituto

- una simulazione della prima prova scritta della durata di 6 ore in data 6 maggio;
- una simulazione della seconda prova scritta della durata di 6 ore in data 7 maggio.

11. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento

I percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO), ex alternanza scuola-lavoro

prevista dal D.Lgs. n. 77/2015, dall'art. 1, commi 33-43 della legge n. 107/2015, e così ridenominati dall'art. 1, comma 784, della legge n. 145/2018, ove svolti, concorrono alla valutazione delle discipline alle quali tali percorsi afferiscono e a quella del comportamento, e contribuiscono alla definizione del credito scolastico.

Il Liceo Enriques nell'ambito delle attività di alternanza scuola lavoro ha consolidato da anni una progettazione in linea con quanto previsto dalla L. 107/2015:

- percorsi triennali individualizzati,
- ampia rete di partners costruita sul territorio e varietà delle competenze certificate.

L'attivazione di percorsi che comprendono enti pubblici (Comune, Azienda U.S.L, Provincia) e privati, Università, organizzazioni di categoria, professionisti, imprese ed associazioni che abbracciano una molteplicità di settori, ha ormai da tempo inserito il nostro liceo in una consolidata rete di collaborazioni che contribuiscono a sviluppare le competenze richieste dal profilo in uscita del corso di studi, considerando sia la dimensione curriculare, sia la dimensione esperienziale svolta in contesti lavorativi. Il tutto al fine di favorire l'**orientamento in uscita**, in funzione sia del proseguimento degli studi sia di un possibile inserimento nella realtà lavorativa del territorio.

I PCTO prevedono diverse tipologie di integrazione con il mondo del lavoro e con il mondo universitario (incontro con esperti, visite aziendali, stage, tirocini estivi, progetti interni) in contesti organizzativi diversi, anche all'estero, secondo le direttive della L.107/2015 e le linee guida del DM 774 del 4 settembre 2019.

Anche quest'anno, secondo quanto previsto dall'art.4 c.4 dell'OM n.55/2024 sullo svolgimento degli esami di Stato è prevista una deroga al completamento del monte ore minimo (90 ore) delle esperienze di PCTO. Tuttavia, il candidato dovrà dimostrare "nel corso del colloquio:

- a) [omissis]
- b) **di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO o dell'apprendistato di primo livello, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;**
- c) [omissis]

Gli studenti e le studentesse della classe hanno svolto nel triennio un numero di ore di PCTO coerente con quanto previsto dalla legge (alcuni anche superando le 90 ore), come documentato e riportato sull'E-portfolio individuale ad eccezione di una studentessa.

In alcuni casi, si è trattato di percorsi significativi, spesso attinenti al percorso di studio o indirizzo e scelti secondo gli interessi personali.

Alcuni esempi: Arduino, Asimov, Biomedico, Cisco.

Sulla base delle schede di valutazione dei tutor aziendali e della conoscenza da parte del tutor scolastici e dei docenti del consiglio di classe, **saranno redatte e visionabili dalla Commissione le relative certificazioni finali.**

12. Criteri di attribuzione del credito scolastico

Il credito scolastico esprime la valutazione del grado di preparazione complessiva raggiunta da ciascuno studente nell'anno scolastico, con riguardo a:

- media dei voti;
- assiduità della frequenza scolastica;
- interesse e impegno nella partecipazione attiva al dialogo educativo;
- partecipazione attiva e proficua ad attività opzionali, complementari ed integrative organizzate dalla scuola;

Il punteggio assegnato dal CdC è espresso nell'ambito delle bande di oscillazione stabilite con decreto ministeriale. Si rimanda agli atti di scrutinio per le situazioni individuali.

13. Programmi svolti

Sono allegati al presente documento di cui costituiscono parte integrante e sostanziale i programmi svolti e le griglie di valutazione di tutte le discipline

1. Lingua e letteratura italiana
2. Lingua e cultura Inglese
3. Storia
4. Filosofia
5. Matematica
6. Fisica
7. Informatica
8. Scienze naturali
9. Disegno e Storia dell'Arte
10. Scienze Motorie e Sportive
11. Religione Cattolica
12. Educazione Civica

nonché le griglie di valutazione per

13. La I prova scritta - Italiano
14. La II prova scritta - Matematica
15. Il colloquio



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



PIANO DI LAVORO SVOLTO A.S. 2023-2024

| CL./SEZ. | DOCENTE | MATERIA | ORE SVOLTE NELL'A.S. |
|----------|-----------------|----------------------|----------------------|
| 5 N | SIMONA LUCCHESI | LETTERATURA ITALIANA | 100 |

| CONTENUTI | | |
|--|---|-------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| Romanticismo e classicismo: Foscolo-Manzoni | Manzoni: Il 5 maggio; Il conte di Carmagnola; Foscolo: I sepolcri; in morte del fratello Giovanni; A Zacinto; | 10 h |
| Giacomo Leopardi: la vita e la formazione; Il pensiero e la poetica. Il pessimismo. Struttura e argomento delle opere principali. La luna tra poeti e scienza. Brani scelti | G. Leopardi, La teoria del piacere; Ricordanza e poesia; La rimembranza; L'infinito; La ginestra; Alla luna; il venditore di Almanacchi; Canto notturno di un pastore errante per l'Asia; Dialogo della natura e di un islandese; Gli effetti di una scoperta scientifica | 16 h |
| La scapigliatura, Il realismo e l'evoluzione del genere romanzo. Brani scelti | Praga: Preludio; La strada ferrata | 7h |
| Il naturalismo francese e il verismo italiano. Brani scelti | Carducci: Pianto antico; Alla stazione in una mattina d'autunno; Inno a Satana; Nevicata Goncourt; un manifesto del naturalismo; Dostoevskij: I labirinti della coscienza; Tolstoj: il suicidio di Anna | 7h |
| Giovanni Verga: la vita e la formazione; l'ideologia e le scelte formali. L'adesione al verismo: le novelle e il ciclo dei vinti. La poetica e le tecniche narrative. Brani scelti | Capuana: scienza e forma letteraria l'impersonalità; Verga: Sanità rusticana e malattia cittadina; Impersonalità e regressione; Rosso Malpelo; I vinti e la fiumana del progresso; Il mondo arcaico e l'irruzione della storia; La roba; la lupa | 8h |
| Il Decadentismo il Simbolismo e l'Estetismo. | | 2h |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



| CONTENUTI | | |
|---|---|--------------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| Giovanni Pascoli: La vita e la formazione. Visione del mondo. Poetica: tradizione, innovazione e sperimentalismo. Plurilinguismo. Il fanciullino. | Baudelaire, corrispondenze X agosto, Una poetica decadente, tratti de "La cavallina storna", In capannello, Assiuolo*, Italy*, la grande proletaria si è mossa* | 5h |
| Gabriele D'Annunzio: la vita. L'estetismo e la crisi. Il progresso. La condizione operaia. | Un ritratto allo specchio, la pioggia nel pineta, la condizione operaia, l'aereo e la statua antica, il programma politico del superuomo | 6h |
| Futurismo | Marinetti, manifesto tecnico della letteratura futurista; Bombardamento di Adrianopoli, il palombaro | 2h |
| Luigi Pirandello. Svevo La vita, la visione del mondo. Le maschere. Il teatro e il metateatro. | Ciaula scopre la luna, il treno ha fischiato*, Mattia Pascal*; il fumo*; brano da una vita* | 5h |
| Giuseppe Ungaretti La vita. Le opere e l'Ermetismo | Fratelli, San Martino del Carso, Veglia, lettera su Quasimodo; estratto sulle trincee | 4h |
| Eugenio Montale: vita, Ossi di seppia | Piove*, Limoni, Ho sceso milioni di scale | 2h |
| Il secondo Novecento Autori e brani scelti utili alla costruzione di percorsi interdisciplinari | Quasimodo, agosto 1942; Calvino, Pin, brano tratto da Il sentieri dei nidi di ragno*; Tutto in un punto* da Il deserto dei tartari* Buzzati; Un sudario di luce mi colpì* | 6h |
| Dante, Paradiso Canti scelti | canto II* | 2h |
| Lettura di opere integrali del II novecento | | 6h |
| Visione film "Lui è tornato" | Test, dibattito e lavoro a gruppi | 6h |

*si presuppone di leggere altri brani oltre nel periodo successivo al 15 maggio e non oltre il 30 maggio
Per quanto attiene alle abilità e competenze si rimanda a quanto esplicitato nelle programmazioni dipartimentali pubblicate sul sito istituzionale.



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631
C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

SPAZI - PROGETTI DIDATTICI E ATTIVITÀ DI LABORATORIO CURRICOLARI

PROGETTI EXTRACURRICOLARI

Aluni partecipanti

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> tutti | <input type="checkbox"/> una parte |
| <input type="checkbox"/> tutti | <input type="checkbox"/> una parte |
| <input type="checkbox"/> tutti | <input type="checkbox"/> una parte |

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Nel corso dell'anno gli alunni hanno perfezionato la loro capacità di analisi del testo e di rielaborazione critica e personale delle informazioni apprese, hanno acquisito abilità scritte in grado di gestire testi differenti sia di formato standard che multimediale, hanno affinato le pratiche di esposizione orale e si sono abituati a operare collegamenti interdisciplinari a partire da uno stimolo non noto

METODOLOGIE

Sono state adottate le seguenti metodologie:

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale | <input type="checkbox"/> Esperienze in laboratorio |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata | <input checked="" type="checkbox"/> Produzione di elaborati individuali in classe e/o a casa |
| <input type="checkbox"/> Cooperative learning | <input type="checkbox"/> Altro (<i>specificare</i>) |
| <input type="checkbox"/> Flipped classroom | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo | |

STRUMENTI UTILIZZATI

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo cartaceo | <input checked="" type="checkbox"/> Materiali digitali prodotti dal docente (file di testo/audio/video/immagini) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo – apparato digitale | <input checked="" type="checkbox"/> App online (<i>specificare</i>)..... |
| <input checked="" type="checkbox"/> LIM | <input type="checkbox"/> Altro (<i>specificare</i>)..... |
| <input checked="" type="checkbox"/> Classe virtuali di Google Workspace | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Fotocopie o dispense cartacee | |

VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state svolte 3 verifiche scritte e 2 verifiche orali nel I periodo didattico, e 3 verifiche scritte e 4 verifiche orali nel II periodo didattico.

Le verifiche sono consistite in Test semistrutturate Assegnazione di esercitazioni individuali Colloqui Analisi e interpretazione di testi

Si allegano:

1. Griglia di valutazione della prova scritta
2. Griglia di valutazione della prova orale

Livorno, 07/05/2024

La docente
Prof.ssa Simona Lucchesi



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



GRIGLIA DI VALUTAZIONE – PROVA SCRITTA DI ITALIANO TRIENNIO– TIPOLOGIA A/B

| Indicatore 1* | | PUNTI |
|--|---|----------|
| Coesione e coerenza testuale; ideazione, pianificazione e organizzazione del testo; rispetto dei vincoli della consegna | Pianificazione testuale gravemente lacunosa, con sostanziali incongruenze logiche e uso dei connettivi errato o mancante e/o mancato rispetto dei vincoli della consegna | 3 |
| | Non coerente, con uso dei connettivi errato o mancante e/o parziale rispetto dei vincoli della consegna | 4 |
| | Parzialmente coerente, con un uso non sempre corretto dei connettivi e/o parziale rispetto dei vincoli della consegna | 5 |
| | Globalmente coerente, con uso sostanzialmente adeguato dei connettivi; rispetto essenziale dei vincoli della consegna | 6 |
| | Pienamente coerente, con uso adeguato dei connettivi; rispetto adeguato dei vincoli della consegna | 7 |
| | Coerente ed articolato, con uso corretto e appropriato dei connettivi; rispetto completo e puntuale dei vincoli della consegna | 8 |
| | Ideazione e pianificazione testuale pienamente coerente e originale, con uso efficace, corretto e articolato dei connettivi; rispetto completo e puntuale dei vincoli della consegna | 9 – 10 |
| Indicatore 2* | | |
| Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza lessicale | Errori gravi e diffusi che compromettono la fruizione dell'elaborato; lessico improprio; uso della punteggiatura gravemente errato | 3 |
| | Errori ripetuti e diffusi che non compromettono la fruizione dell'elaborato e/o errori singoli ma gravi sul piano morfosintattico; lessico improprio, povero e ripetitivo; punteggiatura non adeguata | 4 |
| | Errori diffusi e/o pochi errori isolati ma gravi sul piano morfosintattico; lessico non sempre adeguato e generico; uso della punteggiatura non sempre adeguato | 5 |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



| | | |
|--|--|----------|
| | Testo sostanzialmente corretto, con pochi errori isolati; lessico semplice ma sostanzialmente adeguato; punteggiatura adeguata | 6 |
| | Testo corretto; lessico adeguato; punteggiatura corretta | 7 |
| | Testo corretto; lessico vario e specifico; punteggiatura corretta e appropriata | 8 |
| | Testo corretto; lessico ricco, vario, specifico e con uso di termini specialistici (se richiesto); uso efficace della punteggiatura | 9 – 10 |
| Indicatore 3* | | |
| Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali, nell'espressione di giudizi critici e valutazioni personali | Giudizi e valutazioni critiche non espresse e/o non pertinenti, con mancanza di riferimenti culturali e/o riferimenti culturali gravemente fraintesi e/o presenza di gravi errori di contenuto | 3 |
| | Giudizi e valutazioni critiche assai limitate e/o non supportate da riferimenti culturali corretti e significativi e/o presenza di errori di contenuto | 4 |
| | Giudizi e valutazioni critiche parziali, con riferimenti culturali generici e/o poco pertinenti e/o presenza di lievi errori di contenuto | 5 |
| | Giudizi e valutazioni critiche essenziali, basate su riferimenti culturali esigui | 6 |
| | Giudizi e valutazioni critiche corrette e pertinenti, basate su riferimenti culturali adeguati | 7 |
| | Giudizi e valutazioni critiche pertinenti e articolate, basate su riferimenti culturali ampi e approfonditi | 8 |
| | Giudizi e valutazioni critiche articolate e originali, basate su riferimenti culturali ampi e con elevato grado di rielaborazione personale | 9 – 10 |
| Indicatore 4* | | |
| Capacità di comprendere e analizzare il testo nel suo senso | Mancata comprensione del testo, con analisi non presente o errata e/o presenza di errori gravi sul piano del contenuto | 3 |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



| | | |
|--|---|----------|
| complessivo e nei suoi nodi tematici e/o stilistici** | Comprensione del testo e/o analisi gravemente lacunosa e/o presenza di errori sul piano del contenuto | 4 |
| | Comprensione e analisi del testo incomplete e/o superficiali e/o presenza di qualche errore lieve sul piano del contenuto | 5 |
| | Comprensione e analisi del senso complessivo del testo nei suoi nodi tematici e stilistici principali | 6 |
| | Comprensione e analisi del testo sostanzialmente corretta | 7 |
| | Comprensione e analisi del testo corretta, completa e puntuale | 8 |
| | Comprensione del testo completa e profonda, con un'analisi puntuale, motivata e approfondita | 9 – 10 |

*In caso di prova non svolta, lacunosa in modo assai grave, non rispondente alle richieste della traccia e/o cheating, il punteggio assegnato alla prova sarà: 1 o 2.

** La "capacità di comprendere e analizzare il testo" dell'indicatore 4, nel caso in cui la prova somministrata contenga anche la richiesta di parafrasi, riguarderà anche la valutazione delle capacità di: ricostruire l'ordine sintattico consueto, con esplicitazione dei rapporti logici tra frasi, nella produzione di un testo completo rispetto al testo originale; sostituire le parole arcaiche, auliche o tecniche con parole di uso comune e sciogliere le figure retoriche. Nel caso in cui contenga la richiesta di riassunto o sintesi, l'indicatore 4 comprenderà anche la valutazione dei seguenti elementi: rispetto dei vincoli della tipologia testuale del riassunto; capacità di comprendere il testo e di individuarne e selezionarne le informazioni principali e/o di eliminarne quelle marginali.

° Per gli studenti con BES, l'indicatore 2 della tabella precedente viene sostituito da quanto segue (tranne indicazioni diverse del PdP/PEI) pertanto la prova risulta in base 35.

| Indicatore 2 | | PUNTI |
|--|--|--------------|
| Correttezza grammaticale (morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura | Errori ripetuti e diffusi che compromettono la fruizione dell'elaborato e/o errori singoli ma gravi sul piano morfosintattico; uso della punteggiatura non sempre adeguato | 1 |
| | Errori isolati sul piano ortografico o isolati e assai lievi sul piano morfosintattico; uso della punteggiatura non sempre adeguato | 2 |
| | Testo sostanzialmente corretto; uso della punteggiatura globalmente corretto | 3 |
| | Testo corretto; uso della punteggiatura corretto e adeguato | 4 |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



| | | |
|--|--|---|
| | Testo corretto; uso efficace della punteggiatura | 5 |
|--|--|---|

GRIGLIA DI VALUTAZIONE – PROVA SCRITTA DI ITALIANO TRIENNIO – TIPOLOGIA C

| Indicatore 1* | | PUNTI |
|--|---|----------|
| Coesione e coerenza testuale; ideazione, pianificazione e organizzazione del testo; rispetto dei vincoli della consegna | Pianificazione testuale gravemente lacunosa, con sostanziali incongruenze logiche e uso dei connettivi errato o mancante e/o mancato rispetto dei vincoli della consegna | 3 |
| | Non coerente, con uso dei connettivi errato o mancante e/o parziale rispetto dei vincoli della consegna | 4 |
| | Parzialmente coerente, con un uso non sempre corretto dei connettivi e/o parziale rispetto dei vincoli della consegna | 5 |
| | Globalmente coerente, con uso sostanzialmente adeguato dei connettivi; rispetto essenziale dei vincoli della consegna | 6 |
| | Pienamente coerente, con uso adeguato dei connettivi; rispetto adeguato dei vincoli della consegna | 7 |
| | Coerente ed articolato, con uso corretto e appropriato dei connettivi; rispetto completo e puntuale dei vincoli della consegna | 8 |
| | Ideazione e pianificazione testuale pienamente coerente e originale, con uso efficace, corretto e articolato dei connettivi; rispetto completo e puntuale dei vincoli della consegna | 9 – 10 |
| Indicatore 2* ° | | |
| Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza lessicale | Errori gravi e diffusi che compromettono la fruizione dell'elaborato; lessico improprio; uso della punteggiatura gravemente errato | 3 |
| | Errori ripetuti e diffusi che non compromettono la fruizione dell'elaborato e/o errori singoli ma gravi sul piano morfosintattico; lessico improprio, povero e ripetitivo; punteggiatura non adeguata | 4 |
| | Errori diffusi e/o pochi errori isolati ma gravi sul piano morfosintattico; lessico non sempre adeguato e generico; uso della punteggiatura non sempre adeguato | 5 |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



| | | |
|--|--|----------|
| | Testo sostanzialmente corretto, con pochi errori isolati; lessico semplice ma sostanzialmente adeguato; punteggiatura adeguata | 6 |
| | Testo corretto; lessico adeguato; punteggiatura corretta | 7 |
| | Testo corretto; lessico vario e specifico; punteggiatura corretta e appropriata | 8 |
| | Testo corretto; lessico ricco, vario, specifico e con uso di termini specialistici (se richiesto); uso efficace della punteggiatura | 9 – 10 |
| Indicatore 3* | | |
| Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali, nell'espressione di giudizi critici e valutazioni personali | Giudizi e valutazioni critiche non espresse e/o non pertinenti, con mancanza di riferimenti culturali e/o riferimenti culturali gravemente fraintesi e/o presenza di gravi errori di contenuto | 3 |
| | Giudizi e valutazioni critiche assai limitate e/o non supportate da riferimenti culturali corretti e significativi e/o presenza di errori di contenuto | 4 |
| | Giudizi e valutazioni critiche parziali, con riferimenti culturali generici e/o poco pertinenti e/o presenza di lievi errori di contenuto | 5 |
| | Giudizi e valutazioni critiche essenziali, basate su riferimenti culturali esigui | 6 |
| | Giudizi e valutazioni critiche corrette e pertinenti, basate su riferimenti culturali adeguati | 7 |
| | Giudizi e valutazioni critiche pertinenti e articolate, basate su riferimenti culturali ampi e approfonditi | 8 |
| | Giudizi e valutazioni critiche articolate e originali, basate su riferimenti culturali ampi e con elevato grado di rielaborazione personale | 9 – 10 |

*In caso di prova non svolta, lacunosa in modo assai grave, non rispondente alle richieste della traccia e/o cheating, il punteggio assegnato alla prova sarà: 1 o 2.

° Per gli studenti con BES, l'indicatore 2 della tabella precedente viene sostituito da quanto segue (tranne indicazioni diverse del PdP/PEI) pertanto la prova risulta in base 25.

| Indicatore 2 | PUNTI |
|--------------|-------|
|--------------|-------|



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES



Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

| | | |
|--|--|----------|
| Correttezza grammaticale (morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura | Errori ripetuti e diffusi che compromettono la fruizione dell'elaborato e/o errori singoli ma gravi sul piano morfosintattico; uso della punteggiatura non sempre adeguato | 1 |
| | Errori isolati sul piano ortografico o isolati e assai lievi sul piano morfosintattico; uso della punteggiatura non sempre adeguato | 2 |
| | Testo sostanzialmente corretto; uso della punteggiatura globalmente corretto | 3 |
| | Testo corretto; uso della punteggiatura corretto e adeguato | 4 |
| | Testo corretto; uso efficace della punteggiatura | 5 |

GRIGLIA DI VALUTAZIONE – VERIFICA ORALE

| CONOSCENZE | ABILITÀ | COMPETENZE* | VOTO** |
|--|---|--|--------|
| Assenza di conoscenze | Assenza delle abilità richieste | - Espressione gravemente scorretta e/o inesistente - Analisi e/o parafrasi non presente o del tutto errata | 1-2 |
| Conoscenza degli argomenti gravemente lacunosa e/o presenza di errori gravi sul piano del contenuto | Gravi difficoltà a organizzare un discorso anche semplice | - Espressione gravemente scorretta con gravi carenze lessicali - Analisi e/o parafrasi con gravi e diffusi errori, anche sul piano del contenuto - A livello dei contenuti, nessuna capacità di sintesi e/o di analisi, neppure sotto la guida dell'insegnante | 3 |
| Conoscenza lacunosa e/o solo mnemonica degli aspetti essenziali degli argomenti e/o presenza di errori sul piano del contenuto | Difficoltà nella gestione del colloquio, anche sotto la guida dell'insegnante | - Espressione sommaria e frammentaria - Analisi e/o parafrasi con errori diffusi e/o presenza di errori sul piano del contenuto o collegamenti impropri - A livello dei contenuti, esigue capacità di sintesi e/o di analisi ma solo sotto la guida dell'insegnante | 4 |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES



Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

| | | | |
|---|---|--|--------|
| Conoscenza superficiale degli argomenti e/o prevalentemente mnemonica e/o presenza di lievi errori di contenuto | Gestione del colloquio adeguata solo se guidato dall'insegnante | <ul style="list-style-type: none">- Espressione semplice e talvolta impropria, con un lessico non sempre appropriato - Analisi e/o parafrasi approssimative nel metodo o con errori circoscritti- A livello dei contenuti, capacità di sintesi e/o di analisi esigue e non del tutto autonome | 5 |
| Conoscenza degli aspetti essenziali degli argomenti | Gestione del colloquio con una certa autonomia | <ul style="list-style-type: none">- Espressione semplice ma chiara- Analisi essenziale del senso complessivo del testo nei suoi nodi tematici e stilistici principali e/o parafrasi globalmente corretta e completa dei passaggi principali del testo- A livello dei contenuti, capacità di sintesi e/o di analisi non sempre autonome | 6 |
| Conoscenza completa ma non approfondita degli argomenti | Gestione corretta e autonoma del colloquio | <ul style="list-style-type: none">- Espressione corretta e coerente ma non sempre rigorosa sul piano lessicale- Analisi del senso complessivo del testo sostanzialmente corretta nei suoi nodi tematici e stilistici principali e/o parafrasi adeguata, con comprensione del testo sostanzialmente corretta e quasi completa- A livello dei contenuti, capacità di approfondimento esclusivamente analitica e/o sintetica, pur se autonoma | 7 |
| Conoscenza sicura e omogenea degli argomenti, con approfondimenti settoriali | Gestione del colloquio con padronanza | <ul style="list-style-type: none">- Espressione corretta e coerente, lessico vario e specifico- Analisi e/o parafrasi corretta e completa - A livello dei contenuti, capacità di rielaborazione autonoma pienamente adeguata | 8 |
| Conoscenza sicura, ampia e approfondita degli argomenti | Gestione del colloquio disinvolta e sicura | <ul style="list-style-type: none">- Espressione fluida e uso appropriato del lessico specifico della disciplina- Analisi testuale puntuale, motivata e approfondita e/o parafrasi corretta, completa e puntuale, con una resa testuale coerente e originale, con | 9 – 10 |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES



Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | esplicitazione dei rapporti logici tra frasi - A livello dei contenuti, solide capacità di collegamento, di critica e di rielaborazione personale | |
|--|--|--|--|

* Il descrittore relativo ad analisi e/o parafrasi viene valutato solo se richiesto dalla tipologia di verifica orale effettuata. ** In caso di *cheating* o di rifiuto da parte dell'alunno di essere sottoposto a verifica orale, il voto della prova sarà: 2.



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



PIANO DI LAVORO SVOLTO

A.S. 2023-2024

| CL./SEZ. | DOCENTE | MATERIA | ORE SVOLTE NELL'A.S. |
|----------|----------------------|---------|----------------------|
| 5N | MARIANGELA ANTONELLI | INGLESE | 84 |

| CONTENUTI | | |
|---|---|-------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| CONCEPTUAL LINK 5: Reason, Rationality and Enlightenment (cenni culturali) | The first Hanoverians The birth of political parties Augustan society (18 th century) The birth of journalism (18 th century) <i>The Spectator and Il Caffè (Pietro Verri)</i> The rise of the novel | settembre-ottobre |
| CONCEPTUAL LINK 6 Revolution and Renewal | The Industrial Revolution Britain and America Equality and American identity The French Revolution, riots and reforms The sublime: a new sensibility All about William Blake T33 <i>The Lamb</i> T34 <i>The Tyger</i> T35 <i>The Chimney Sweeper</i> (from Songs of Innocence-1789) T36 <i>The Chimney Sweeper</i> (from Songs of Experience-1794) | ottobre-novembre |
| Romanticism | All about William Wordsworth T39 <i>Daffodils</i> (<i>A certain colouring of imagination</i> from The Preface to Lyrical Ballads) (<i>text uploaded in classroom</i>) <i>The Solitary Reaper</i> (<i>text uploaded in classroom</i>) Wordsworth and Leopardi <i>Nasce l'uomo a fatica</i> (da Canto notturno di un pastore errante dell'Asia Versi 39-68) Giacomo Leopardi T40 <i>My Heart Leaps Up</i> William Wordsworth | ottobre-novembre |
| CONCEPTUAL LINK 7 The Victorian Age: Stability and Morality | The early years of Queen Victoria's reign City life in Victorian Britain The Victorian frame of mind Charles Darwin and <i>On the Origin of Species</i> Victorian London The Victorian legacy The age of fiction All about Charles Dickens | novembre-dicembre |



LICEO SCIENTIFICO STATALE
FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



| CONTENUTI | | |
|---|---|-------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| | <p>All about <i>Oliver Twist</i> T50 Oliver wants some more All about <i>Hard Times</i> T51 <u>The definition of a horse</u> T52 <u>Coketown</u></p> | |
| CONCEPTUAL LINK 8: A Two-Faced Reality | <p>The later years of Queen Victoria's reign Late Victorian ideas The Pre-Raphaelites America in the second half of the 19th century All about Robert Louis Stevenson and <i>The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde</i> T61 The investigation of the mystery T62 The scientist and the diabolic monster Aestheticism All about Oscar Wilde All about <i>The Picture of Dorian Gray</i> <i>The Picture of Dorian Gray-Preface (text uploaded in classroom)</i> T64 <u>I would give my soul</u> T65 <u>Dorian's death</u></p> | gennaio-febbraio |
| CONCEPTUAL LINK 9: The Great Watershed | <p>The Edwardian age World War I The struggle for Irish Independence Britain in the Twenties All about the War Poets Rupert Brooke T71 <i>The Soldier</i> Wilfred Owen T72 <i>Dulce et Decorum Est</i> All about Siegfried Sassoon <i>They (text uploaded in classroom)</i> Isaac Rosenberg <i>Break of Day in the Trenches (text uploaded in classroom)</i></p> | febbraio-marzo |
| MODERNISM | <p>The Modernist revolution Einstein's influence on the concept of time and space Sigmund Freud and psychoanalysis Effects of Freud's theory A new concept of time: William James and Henri Bergson The Modern novel The stream of consciousness and the interior monologue</p> | marzo-maggio |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631
C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

| CONTENUTI | | |
|--------------------------|--|----------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| | Direct Interior Monologue <u>The funeral</u> (from Ulysses by James Joyce) <u>I said yes I will Yes</u> (from Ulysses by James Joyce) Indirect Interior Monologue My dear stand still (from <u>To the lighthouse</u> by Virginia Woolf) All about James Joyce All about <i>Dubliners</i> T80 <u>Eveline</u> T81 <i>Gabriel's epiphany</i> (from <u>The Dead</u>) All about Virginia Woolf All about <u>Mrs Dalloway</u> T82 <i>Clarissa and Septimus</i> | |
| A New World Order | The dystopian novel All about George Orwell All about Nineteen Eighty-Four T90 <i>Big Brother is watching you</i> (from Nineteen Eighty-Four by George Orwell) T91 <i>The psychology of totalitarianism</i> (from Nineteen Eighty-Four by George Orwell) | maggio |

***Obiettivi minimi:** Saper riferire in forma orale e scritta una sintesi del contesto storico-sociale in cui sono inseriti gli autori studiati. Conoscere e saper riferire in forma orale e scritta sulle opere e gli autori studiati in modo essenziale.

Per quanto attiene alle abilità e competenze si rimanda a quanto esplicitato nelle programmazioni dipartimentali pubblicate sul sito istituzionale.

SPAZI - PROGETTI DIDATTICI E ATTIVITÀ DI LABORATORIO CURRICOLARI

Durante l'anno è stato sempre utilizzato il laboratorio linguistico per due ore alla settimana per le attività di Listening e per le lezioni di letteratura, con utilizzo di video di presentazione delle opere, video mappe, e esercizi interattivi. In aula è stata utilizzata la digital board Promethean.

Durante il quarto anno, la classe ha effettuato lo stage di Lingua a Bournemouth.

| PROGETTI EXTRACURRICOLARI | Alunni partecipanti | |
|---------------------------------------|--------------------------------|---|
| Certificazioni Linguistiche Cambridge | <input type="checkbox"/> tutti | <input checked="" type="checkbox"/> X una parte |

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe, nella quale ho svolto l'attività di docente di lingua e civiltà per cinque anni, è composta da studenti che, fin dalla classe prima hanno dimostrato fragilità diffuse. Nell'arco dei cinque anni è stato necessario lavorare sulla motivazione all'impegno e allo studio ed è stato svolto un lavoro continuo e costante. L'insegnamento di Inglese ha seguito un approccio alla lingua ragionato e organizzato, basato sulla conoscenza degli aspetti funzionali e grammaticali, per arrivare allo sviluppo di competenze



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631
C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

comunicative accettabili. In Letteratura si è costruito un percorso di avvicinamento agli autori e ai testi, non tralasciando il panorama storico-sociale, che consentisse una più profonda conoscenza delle tematiche e delle tecniche di scrittura utilizzate. È stato dato rilievo anche ai collegamenti tra le discipline i cui contenuti si intrecciano con quelli letterari della Lingua oggetto di studio.

Dal punto di vista del comportamento la classe si è sempre dimostrata rispettosa, disponibile al dialogo e ad ascoltare i consigli e le indicazioni che venivano di volta in volta suggerite. Gli studenti si sono dimostrati interessati alle tematiche affrontate nel corso degli anni, seppur in modo diverso.

METODOLOGIE

Sono state adottate le seguenti metodologie:

- X Lezione frontale
- X Lezione dialogata
- X Cooperative learning
- X Flipped classroom
- X Lavoro di gruppo

- X Esperienze in laboratorio
- X Produzione di elaborati individuali in classe e/o a casa
- Altro (*specificare*)

STRUMENTI UTILIZZATI

- X Libro di testo cartaceo
- X Libro di testo – apparato digitale
- X LIM
- Classe virtuali di Google Workspace
- Fotocopie o dispense cartacee

- X Materiali digitali prodotti dal docente (file di testo/audio/video/immagini)
- App online GUARDA
- Altro (*specificare*).....

VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state svolte 2 verifiche scritte e 1/2 verifiche orali nel I periodo didattico, e 3 verifiche scritte e 2 orali nel II periodo didattico.

Le verifiche scritte sono consistite in Prove strutturate e semistrutturate, test a risposta aperta, comprensione di testi di diverso genere. Le verifiche orali sono state svolte tramite Osservazione degli interventi, Colloqui, Analisi e Interpretazione di testi.

Si allegano:

1. Griglie di valutazione della prova scritta (per le diverse tipologie)
2. Griglia di valutazione della prova orale

Livorno, 7 maggio 2024

La docente
Prof.ssa Mariangela Antonelli



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



DIPARTIMENTO DI LINGUA E CULTURA INGLESE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRODUZIONE ORALE

Il voto deriva dalla SOMMA dei punteggi assegnati ai singoli indicatori

| INDICATORI | DESCRITTORI | PUNTI | PUNTEGGIO ASSEGNATO |
|--|---|----------------------------------|---------------------|
| A) CONTENUTO | Approfondito, ricco e personale, ottima capacità di fare collegamenti interdisciplinari | 4 | |
| | Appropriato con capacità di riflessione e sintesi personali, buona capacità di fare collegamenti interdisciplinari | 3,5 | |
| | Adeguate e corrette, discreta capacità di fare collegamenti | 3 | |
| | Sufficiente con rielaborazione personale semplice e confronti limitati ai nodi essenziali | 2,5 | |
| | Parziale, non del tutto sicuro, scarsa rielaborazione personale OPPURE ripetizione mnemonica di quanto studiato | 2 | |
| | Scarso e/o disorganizzato | 1,5 | |
| | Frammentario e lacunoso, risposte incongruenti e/o errate OPPURE aderente al libro di testo con assenza di rielaborazione personale | 1 | |
| Contenuto espresso con singole parole slegate che non consentono la trasmissione del messaggio OPPURE Non rispondente alla richiesta OPPURE Non risponde ad alcuna domanda. Per tutti i casi NON si procede alla valutazione delle altre voci: Il voto assegnato alla prova è 2. | 0,5 | | |
| B) CONOSCENZE MORFOSINTATTICHE (grammatica, sintassi) E LESSICO | Ottima padronanza linguistica | 4 | |
| | Buona padronanza linguistica | 3,5 | |
| | Discreta padronanza linguistica | 3 | |
| | Sufficiente padronanza linguistica | 2,5 | |
| | Inadeguata competenza linguistica oppure completamente aderente al testo, senza alcuna rielaborazione personale | 2 | |
| | Competenza linguistica scarsa | 1,5 | |
| | Competenza linguistica inefficace | 1 | |
| Competenza linguistica caratterizzata da singole parole che non consentono la trasmissione del messaggio o assente | 0,5 | | |
| C) COMPETENZA COMUNICATIVA, PRONUNCIA E FLUENCY | Sostiene il flusso del discorso senza interruzioni e in maniera coerente e coesa. Pronuncia in modo corretto; interferenza L1 nulla/quasi nulla. | 2 | |
| | Sostiene il flusso del discorso in modo adeguato rispettando coesione e coerenza. Pronuncia in modo abbastanza adeguato pur con imperfezioni. Interferenza L1 non significativa. | 1,5 | |
| | Sostiene il flusso del discorso anche se con brevi pause, non sempre coeso e coerente. Pronuncia in modo comprensibile nonostante alcuni errori; interferenza L1. | 1 | |
| | Sostiene il discorso con l'intervento dell'interlocutore e risponde in modo incerto. Non sa pronunciare correttamente molte parole. Interferenza L1 accentuata. | 0,5 | |
| | Mostra grande difficoltà espressiva, lessico lacunoso e scorretto per cui la comunicazione globale è compromessa. Errori di pronuncia inficiano nettamente la comprensione del messaggio. | 0 | |
| | | VOTO FINALE ASSEGNATO | |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



DIPARTIMENTO DI LINGUA E CULTURA INGLESE GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRODUZIONE SCRITTA DI LETTERATURA/ATTUALITA'/TEMATICHE GENERALI

Il voto deriva dalla SOMMA dei punteggi assegnati ai singoli indicatori

| INDICATORI | DESCRITTORI | PUNTI | Punteggio assegnato |
|--|--|------------|---------------------|
| A) CONTENUTO | Appropriato, ricco e personale | 4 | |
| | Appropriato, corretto e personale | 3,5 | |
| | Adeguito e con sufficiente rielaborazione personale | 3 | |
| | Essenziale con scarsa rielaborazione personale | 2,5 | |
| | Incompleto | 2 | |
| | Scarso | 1,5 | |
| | Frammentario e lacunoso OPPURE aderente al libro di testo con assenza di rielaborazione personale | 1 | |
| Non rispondente alla richiesta OPPURE non svolge la produzione. In entrambi i casi non si procede alla valutazione delle altre voci: Il voto assegnato alla prova è 2 | 0,5 | | |
| B) CONOSCENZE MORFOSINTATTICHE (grammatica, sintassi, punteggiatura) | Uso corretto e appropriato con presenza di strutture anche complesse; testo coerente e coeso | 3 | |
| | Uso corretto e appropriato pur con qualche imprecisione | 2,5 | |
| | Uso globalmente corretto pur con errori | 2 | |
| | Uso parzialmente corretto con presenza di errori diffusi | 1,5 | |
| | Produzione limitata, uso di elementi morfosintattici minimi; presenza di numerosi errori | 1 | |
| | Produzione gravemente frammentaria; presenza di numerosi, gravi errori che pregiudicano nettamente l'efficacia della comunicazione | 0,5 | |
| C) LESSICO E ORTOGRAFIA | Lessico ricco ed appropriato | 3 | |
| | Lessico appropriato | 2,5 | |
| | Lessico contestualizzato, con eventuali lievi imprecisioni | 2 | |
| | Lessico globalmente sufficiente con eventuali lievi errori | 1,5 | |
| | Lessico limitato o improprio, presenza di eventuali errori | 1 | |
| | Lessico povero, non rispondente alla richiesta, con eventuali errori gravi e diffusi che pregiudicano la comunicazione | 0,5 | |
| Voto finale assegnato | | | |

IN CASO DI CHEATING LA VALUTAZIONE ASSEGNATA ALLA PROVA E' 2



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



DIPARTIMENTO DI LINGUA E CULTURA INGLESE GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRODUZIONE SCRITTA Letters, articles, essays, reviews, reports, stories

Il voto deriva dalla SOMMA dei punteggi assegnati ai singoli indicatori

| INDICATORI | DESCRITTORI | PUNTI | Punteggio assegnato |
|---|--|-----------------------|---------------------|
| A) CONTENUTO | Appropriato, ricco e personale | 3 | |
| | Adeguito e completo | 2,5 | |
| | Essenziale | 2 | |
| | Incompleto | 1,5 | |
| | Solamente accennato OPPURE Frammentario e incompleto | 1 | |
| | Fuori tema OPPURE non svolge la produzione. In entrambi i casi non si procede alla valutazione delle altre voci: Il voto assegnato alla prova è 2 | 0,5 | |
| B) COMPETENZE LINGUISTICHE (grammatica, sintassi, punteggiatura, coesione, coerenza, logica e stile) | Uso corretto e appropriato con presenza di strutture anche complesse; testo coerente e coeso | 3 | |
| | Uso corretto e appropriato pur con qualche imprecisione | 2,5 | |
| | Uso globalmente corretto pur con errori | 2 | |
| | Uso parzialmente corretto con presenza di errori diffusi | 1,5 | |
| | Produzione limitata, uso di elementi morfosintattici minimi; presenza di numerosi errori | 1 | |
| | Produzione gravemente frammentaria; presenza di numerosi, gravi errori che pregiudicano nettamente l'efficacia della comunicazione | 0,5 | |
| C) LESSICO E ORTOGRAFIA | Lessico ricco ed appropriato | 3 | |
| | Lessico corretto ed appropriato | 2,5 | |
| | Lessico globalmente corretto, con eventuali lievi imprecisioni | 2 | |
| | Lessico globalmente sufficiente con eventuali lievi errori | 1,5 | |
| | Lessico limitato o improprio, presenza di eventuali errori | 1 | |
| | Lessico povero, non rispondente alla richiesta, con eventuali errori gravi e diffusi che pregiudicano la comunicazione | 0,5 | |
| D) LAYOUT – RISPETTO DELLA CONSEGNA | Pienamente rispondente alla richiesta | 1 | |
| | Minimamente rispondente alla richiesta | 0,5 | |
| | | Voto finale assegnato | |

IN CASO DI CHEATING LA VALUTAZIONE ASSEGNATA ALLA PROVA E' 2



**LICEO SCIENTIFICO STATALE
FEDERIGO ENRIQUES**

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



DIPARTIMENTO DI LINGUA E CULTURA INGLESE
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA
STRUTTURATA O SEMI-STRUTTURATA

RISPOSTA CORRETTA: Punti 1

RISPOSTA ERRATA: Punti 0

CORRISPONDENZA TRA VOTO ASSEGNATO E GIUDIZIO

| VOTO | GIUDIZIO |
|------|--|
| 10 | Preciso ed esauriente |
| 9 | Corretto con qualche imperfezione |
| 8 | Sostanzialmente corretto |
| 7 | Parzialmente corretto |
| 6 | Sufficientemente corretto |
| 5 | Parzialmente incompleto e/o con qualche errore |
| 4 | Incompleto e/o con diversi errori |
| 3 | Nel complesso errato e/o incompleto |
| 2 | Totalmente errato |
| 1 | Svolgimento nullo |

La sufficienza corrisponde al 60% del punteggio totale del test

IN CASO DI CHEATING LA VALUTAZIONE ASSEGNATA ALLA PROVA E' 2



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631
C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

PIANO DI LAVORO SVOLTO A.S. 2023-2024

| CL./SEZ. | DOCENTE | MATERIA | ORE SVOLTE NELL'A.S. |
|----------|-----------------|---------|----------------------|
| 5N | Maurizio Sciuto | STORIA | 61 |

| CONTENUTI | | |
|--|--|-------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| LA PRIMA GUERRA MONDIALE* | L'attentato di Sarajevo e lo scoppio del conflitto. L'entrata in guerra dell'Italia. Fasi principali del conflitto. Il bilancio delle perdite, i nuovi armamenti e la guerra di trincea. La guerra totale. I trattati di pace e la Società delle Nazioni. | Primo periodo 4 ore |
| LA RIVOLUZIONE RUSSA* | L'arretratezza economica e politica della Russia zarista. La rivoluzione di febbraio e il dualismo <i>Duma-soviet</i> . Il ritorno di Lenin e le Tesi di aprile. La rivoluzione di ottobre. La guerra civile e la nascita del movimento comunista. | Primo periodo 4 ore |
| L'AVVENTO DEL FASCISMO IN ITALIA* | La crisi sociale del biennio rosso e le lotte sindacali del 1920. La crisi politica italiana e la questione di Fiume. I Fasci di combattimento, il P.N.F. e lo squadristico fascista. La Marcia su Roma. I primi anni del governo Mussolini e le elezioni del 1924. Il delitto Matteotti, l'avvento della dittatura fascista e l'opposizione antifascista | Primo periodo 6 ore |
| IL REGIME FASCISTA* | Il totalitarismo fascista e la fascistizzazione delle masse. L'ideologia del fascismo. Le politiche sessiste, xenofobe e razziste del regime. I Patti Lateranensi. Le politiche economiche interventiste del regime. | Secondo periodo 4 ore |
| LA CRISI DEL '29, IL NAZISMO E IL NEW DEAL* | La Germania degli anni Venti e i primi passi del partito nazionalsocialista. La crisi del '29, la Grande Depressione degli anni Trenta e il fallimento delle politiche liberiste. L'avvento al potere di Hitler in Germania. Il consolidamento del regime hitleriano e il terrore nazista. L'elezione di Roosevelt il New Deal negli USA. | Primo periodo 7 ore |
| L'URSS E LO STALINISMO* | Trasformazioni del sistema politico sovietico: la democrazia operaia, la dittatura rivoluzionaria del partito e la dittatura personale di Stalin. Il comunismo di guerra, la Nep e la svolta collettivista. Collettivizzazione e piani quinquennali. Il terrore stalinista: la lotta contro i kulaki, le purghe staliniane e il Gulag. | Secondo periodo 4 ore |
| ORIGINI DELLA SECONDA GUERRA MONDIALE* | La rottura degli equilibri postbellici e la guerra di Etiopia. La guerra di Spagna. La politica dell' <i>appeasement</i> , il Patto Ribbentrop-Molotov e lo scoppio della guerra. | Secondo periodo 3 ore |
| PRINCIPALI SVILUPPI DELLA SECONDA GUERRA MONDIALE* | L'offensiva tedesca e italiana del '39-'41, l'operazione Barbarossa e Pearl Harbour. L'Alleanza delle Nazioni Unite e la svolta della guerra del '42-'43. La controffensiva alleata in Europa e nel Pacifico e lo scoppio della bomba atomica. Gli stermini nazifascisti (Shoah, Porajmòs, operazione T4). La guerra ai civili: bombardamenti terroristici, la tattica della terra bruciata e le operazioni di pulizia etnica. | Secondo periodo 4 ore |
| LA CADUTA DEL | La guerra parallela di Mussolini e il crollo del consenso. La caduta di | Secondo periodo |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631
C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

| CONTENUTI | | |
|--|--|-------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| FASCISMO IN ITALIA* | Mussolini e l'armistizio dell'8 settembre. La Repubblica sociale italiana. La Resistenza. La liberazione, la ritirata tedesca e lo stragismo nazifascista. | 4 ore |
| L'ITALIA NELL'ETÀ DELLA GUERRA FREDDA* | Il referendum del 2 giugno, l'Assemblea costituente e le novità della Costituzione repubblicana. Lo scoppio della Guerra fredda in Europa. Caratteri originali della Guerra fredda: guerre per procura, repressione delle opposizioni antisistema, corsa agli armamenti e distensione. Le elezioni del 1948, il "congelamento della Costituzione" e la mancata defascistizzazione dell'Italia. | Secondo periodo 5 ore |

Per quanto attiene alle abilità e competenze si rimanda a quanto esplicitato nelle programmazioni dipartimentali pubblicate sul sito istituzionale.

PROGETTI EXTRACURRICOLARI

Progetto 25 aprile. In collaborazione con l'ANPPIA, la classe ha seguito una lezione di due ore tenuta dallo storico Davide Conti sul tema "Antifascismo, Resistenza, Costituzione: alle origini dell'Italia repubblicana." Tre studenti della classe, inoltre, hanno partecipato alla registrazione del programma "Il 'nostro' 25 aprile" dell'emittente televisiva Telegranducato dedicato alla Festa della Liberazione del 25 aprile.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe nel suo complesso ha raggiunto livelli soddisfacenti e talvolta molto soddisfacenti di apprendimento sia in termini di conoscenze che di competenze. Non si sono registrati debiti formativi nel primo quadrimestre.

METODOLOGIE

Sono state adottate le seguenti metodologie:

- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Produzione di elaborati individuali in classe

STRUMENTI UTILIZZATI

- Libro di testo cartaceo.
- Materiali digitali prodotti dal docente (file di testo e immagini).

NB: La classe ha utilizzato come testo di riferimento per tutti gli argomenti svolti le dispense fornite dal docente. Il manuale in adozione è stato utilizzato solo per approfondimenti personali.

VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state svolte una verifica scritta e almeno una verifica orale nel I periodo didattico, e almeno due verifiche orali e una verifica scritta nel II periodo didattico.



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



Le verifiche sono consistite in interrogazioni e in trattazioni scritte di temi storici.

Si allega griglia di valutazione della prova orale

Livorno, 7/5/2024

Il docente
Maurizio Sciuto

Allegato 1.

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE SOMMATIVA_STORIA

Prove orali e Prove scritte

| | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| (A) CONOSCENZA DEI DATI | <i>approfondita e critica</i> | 4 |
| | <i>articolata e chiara</i> | 3 |
| | <i>complessivamente adeguata</i> | 2 |
| | <i>lacunosa e scorretta</i> | 1 |
| (B) USO DEL LINGUAGGIO SPECIFICO | <i>appropriato</i> | 3 |
| | <i>complessivamente appropriato</i> | 2 |
| | <i>non appropriato</i> | 1 |
| (C) COMPETENZE e ABILITA' | <i>adeguate</i> | 3 |
| | <i>parzialmente adeguate</i> | 2 |
| | <i>inadeguate</i> | 1 |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631
C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

PIANO DI LAVORO SVOLTO A.S. 2023-2024

| CL./SEZ. | DOCENTE | MATERIA | ORE SVOLTE NELL'A.S. |
|----------|-----------------|-----------|-------------------------|
| 5N | Maurizio Sciuto | FILOSOFIA | 58 |

| CONTENUTI | | |
|---|--|-------------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| TEMI DELLA FILOSOFIA CLASSICA TEDESCA | L'IDEALISMO ROMANTICO DI FICHTE E HEGEL* 1) L'aspirazione romantica all'infinito, la critica di Fichte a Kant e la tesi fondamentale dell'idealismo tedesco. 2) I tre principi della deduzione idealistica del mondo di Fichte (L'Io pone se stesso, l'Io pone il non-Io, L'Io oppone nell'Io all'Io divisibile un Non-Io divisibile). 3) La teoria fichtiana dell'attività pratica dell'Io, dello Streben verso la libertà come essenza dell'Io e della missione infinita dell'umanità. 4) La critica di Hegel a Fichte. 5) La tesi hegeliana della identità di Assoluto e Idea e i tre momenti fondamentali dello sviluppo dell'Assoluto (Idea, Natura, Spirito). | primo periodo 7 ore |
| | LA CONCEZIONE DIALETTICA DELL'ASSOLUTO E DELLA SCIENZA DI HEGEL* 1) La concezione dialettica dell'Assoluto: lo sviluppo dell'Assoluto come processo logico e il concetto di "dialettica"; analisi logica dei tre momenti del movimento dialettico (momento astratto, momento dialettico e momento speculativo); l'Assoluto come circolo di circoli; l'analisi logico-dialettica del movimento Idea-Natura-Spirito. 2) La concezione dialettica della scienza: la dicotomia intelletto/ragione e il concetto hegeliano di scienza; la dicotomia finito/infinito e la concezione della filosofia come sistema; la concezione hegeliana della contraddizione. | primo periodo 5 ore |
| CONCEZIONI FILOSOFICHE DEL PROGRESSO SOCIALE | IL POSITIVISMO* Lo scientismo positivisticò e la concezione positivisticò del progresso. | primo periodo 1 ora |
| | MARX* 1) Il rapporto di Marx con la sinistra hegeliana e la formazione del suo programma politico-filosofico. 2) La teoria dell'alienazione nei Manoscritti del '44. 3) La concezione materialistica della storia: la dicotomia struttura economica/sovrastuttura politico-ideologica, il concetto di modo di produzione e la successione delle formazioni storico-sociali; la lotta di classe, lo sfruttamento come espropriazione del pluslavoro, il concetto di ideologia e la teoria dello Stato; la dialettica forze produttive/rapporti di produzione; caratteri originali del modo di produzione capitalistico (accumulazione del capitale, invisibilità dell'espropriazione del pluslavoro) e sue contraddizioni (impoverimento tendenziale dei lavoratori e crisi cicliche di sovrapproduzione) [Per ragioni di tempo non sono state studiate la teoria del plusvalore e la teoria della caduta tendenziale del saggio del profitto]. . Il | secondo periodo 9 ore |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631
C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

| CONTENUTI | | |
|---|---|-------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| | programma politico della rivoluzione proletaria e il concetto marxista di comunismo. | |
| | FREUD Il disagio della civiltà e le basi psicologiche del progresso (concetto di sublimazione). | |
| LE CONCEZIONI IRRAZIONALISTE DELL'UOMO E LA SCOPERTA DELL'INCONSCIO | SCHOPENHAUER* 1) Il dualismo di fenomeno e noumeno, la scoperta della Volontà di vivere e il passaggio dal noumeno al fenomeno. 2) I caratteri della volontà di vivere e la irrazionalità del mondo. 3) Il pessimismo sulla vita degli esseri umani e sulla vita dell'universo. 4) La liberazione dal dolore in generale e le tre vie di liberazione: arte, morale e asceti. | primo periodo 4 ore |
| | NIETZSCHE* [Solo le opere del Nietzsche maturo, dal 1878 al 1888] 1) La concezione del mondo di Nietzsche: irrazionalismo, materialismo e vitalismo (concetto di volontà di potenza). 2) Il declino del dionisiaco nella civiltà europea: dal sì alla vita dei Greci (concetto di spirito dionisiaco) al no alla vita del platonismo e del cristianesimo. 3) La polemica contro la morale della benevolenza: il prospettivismo e la critica dell'universalismo etico; origini storiche, critica genealogica ed effetti della morale della benevolenza. 4) La rinascita del dionisiaco: la morte di Dio, la profezia dell'avvento del superuomo e gli equivoci sul termine "superuomo"; la trasvalutazione di tutti i valori; il nichilismo attivo; l'accettazione dell'eterno ritorno dell'identico. 5) Le interpretazioni politiche del pensiero di Nietzsche; Schopenhauer, Nietzsche e la reazione antipositivistica di fine Ottocento. | secondo periodo 7 ore |
| | FREUD* 1) La prima topica della psiche umana e il concetto di inconscio. 2) La seconda topica e il rapporto Io, Es, Super-Io. 3) Le tre manifestazioni dell'inconscio (atti mancati, sogni e nevrosi) e la terapia analitica. 4) La teoria della sessualità: il concetto di libido, le fasi della sessualità infantile e la fissazione delle pulsioni infantili. | secondo periodo 4 ore |

Il programma non è stato svolto per intero a causa delle ripetute chiusure della scuola per motivi di forza maggiore (allerta meteo, scioperi del personale ATA). Per quanto attiene alle abilità e competenze si rimanda a quanto esplicitato nelle programmazioni dipartimentali pubblicate sul sito istituzionale.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe nel suo complesso ha raggiunto livelli soddisfacenti e talvolta molto soddisfacenti di apprendimento sia in termini di conoscenze che di competenze. Non si sono registrati debiti formativi nel primo quadrimestre.

METODOLOGIE

Sono state adottate le seguenti metodologie:



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631
C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Produzione di elaborati individuali in classe

STRUMENTI UTILIZZATI

- Libro di testo cartaceo. (di testo).
- Materiali digitali prodotti dal docente (file

NB: La classe ha utilizzato come testo di riferimento le dispense fornite dal docente. Il manuale in adozione è stato utilizzato solo per approfondimenti personali.

VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state svolte una verifica scritta e almeno una verifica orale nel I periodo didattico, e due verifiche orali e una verifica scritta nel II periodo didattico.

Le verifiche sono consistite in interrogazioni e trattazioni scritte di temi filosofici.

Si allega griglia di valutazione della prova orale

Livorno, 7/5/24

Il docente

Maurizio Sciuto

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE SOMMATIVA_FILOSOFIA

Prove orali e Prove scritte

| | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|---|
| (A) CONOSCENZA DEI DATI | <i>approfondita e critica</i> | 4 |
| | <i>articolata e chiara</i> | 3 |
| | <i>complessivamente adeguata</i> | 2 |
| | <i>lacunosa e scorretta</i> | 1 |
| (B) USO DEL LINGUAGGIO SPECIFICO | <i>appropriato</i> | 3 |
| | <i>complessivamente appropriato</i> | 2 |
| | <i>non appropriato</i> | 1 |
| (C) COMPETENZE e ABILITA' | <i>adeguate</i> | 3 |
| | <i>parzialmente adeguate</i> | 2 |
| | <i>inadeguate</i> | 1 |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



PIANO DI LAVORO SVOLTO A.S. 2023-2024

| CL./SEZ. | DOCENTE | MATERIA | ORE SVOLTE NELL'A.S. |
|----------|----------------|------------|----------------------|
| 5N | ROSINA CONSOLI | MATEMATICA | 108 |

| CONTENUTI | | |
|--------------------------------|---|-------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| Funzioni | Funzioni di variabile reale: dominio, codominio, immagine, classificazione, proprietà (iniettiva, surgettiva, bigettiva, intervalli di invertibilità, pari e dispari, periodiche, monotone), intersezioni con gli assi, segno di una funzione. | Settembre |
| Topologia di R e limiti | Intervalli e intorni; punti isolati e di accumulazione. Limite di una funzione. Asintoti. Teoremi sui limiti: unicità ^o , permanenza del segno ^o , confronto ^o . Operazioni sui limiti. Forme indeterminate. Limiti notevoli (con dimostrazione solo $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x}$). Gerarchia degli infiniti (solo con esempi). | Ottobre- Novembre |
| Continuità | Continuità di una funzione in un punto. La continuità di funzioni elementari e ottenibili da queste tramite somma, prodotto, quoziente, composizione. Punti di singolarità e di discontinuità, classificazione. Teorema di Weierstrass, teorema degli zeri e teorema dei valori intermedi ^o . | Dicembre |
| Calcolo differenziale | Definizione di derivata e suo significato geometrico, derivata sinistra e destra. Equazione della retta tangente e della retta normale al grafico di una funzione in un punto. Funzione derivata. Teorema: derivabilità implica la continuità ^o . Derivata delle funzioni elementari. Regole di derivazione. Derivata della composizione di funzioni. Derivata della funzione inversa. Criterio di derivabilità. Punti angolosi, di cuspide e di flesso a tangente verticale, orizzontale e obliqua. Teorema di Rolle ^o e suo significato geometrico. Punti stazionari e Teorema di Fermat ^o . Teorema di Lagrange ^o e suo significato geometrico. Conseguenze del Teorema di Lagrange. Massimi e minimi relativi e assoluti e loro ricerca. Problemi di massimo e minimo. | Gennaio - Febbraio |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

| CONTENUTI | | |
|--------------------------------|--|-------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| | Funzioni concave e convesse. Punti di flesso. Relazione tra segno della derivata seconda e concavità. Ricerca dei punti di flesso. Studio del grafico di una funzione. Teorema di de l'Hôpital. Equazioni risolubili con metodo grafico. Metodo di bisezione. | |
| Calcolo Integrale | Integrale indefinito: Primitive di funzioni elementari e di funzioni ad esse riconducibili. Calcolo di primitive per sostituzione e per parti. Calcolo di primitive di funzioni razionali. Integrale definito: Integrazione secondo Riemann. Proprietà dell'integrale definito. Teorema del valor medio ^o . Funzione integrale e sue proprietà. Teorema fondamentale del calcolo integrale ^o . Applicazioni del calcolo integrale: Determinazione di aree di domini normali, calcolo dell'area compresa tra i grafici di due funzioni. Calcolo dei volumi dei solidi di rotazione. | Marzo -Aprile |
| Geometria nello spazio | Cenni: coordinate nello spazio, equazione del piano, equazione della retta, equazione della sfera. | Maggio |
| Equazioni differenziali | Cenni: definizione e verifica della soluzione. | Maggio |

^ocon dimostrazione

Per quanto attiene alle abilità e competenze si rimanda a quanto esplicitato nelle programmazioni dipartimentali pubblicate sul sito istituzionale.

SPAZI - PROGETTI DIDATTICI E ATTIVITÀ DI LABORATORIO CURRICOLARI

Le lezioni si sono svolte in classe con metodologie di lezione partecipata e utilizzo della LIM e di software di calcolo come GeoGebra e Desmos.

| PROGETTI EXTRACURRICOLARI | Alunni partecipanti | |
|-----------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| Campionati della Matematica | <input type="checkbox"/> tutti | x una parte |
| Giochi Logici | <input type="checkbox"/> tutti | <input type="checkbox"/> una parte |

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe si presenta, dal punto di vista dei risultati raggiunti, divisa in due gruppi.

Il primo è composto da studenti e studentesse capaci di operare in modo autonomo, in possesso delle conoscenze e competenze previste al termine della classe quinta, che hanno mostrato impegno nel lavoro a casa e in classe e partecipazione al dialogo educativo durante tutto l'anno.

All'interno di questo gruppo alcuni/e si sono distinti anche per il desiderio e la capacità di rielaborazione



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES



Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

critica e di approfondimento dei contenuti proposti.

Il secondo gruppo è formato da studenti/studentesse che hanno necessità di essere guidati per affrontare situazioni problematiche e scegliere una strategia risolutiva e hanno mostrato interesse e/o impegno alterni, con conseguente oscillazione dei risultati ottenuti o risultati per lo più negativi, a seconda dei casi.

METODOLOGIE

Sono state adottate le seguenti metodologie:

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale | <input type="checkbox"/> Esperienze in laboratorio |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata | <input type="checkbox"/> Produzione di elaborati individuali in classe e/o a casa |
| <input type="checkbox"/> Cooperative learning | <input type="checkbox"/> Altro (<i>specificare</i>) |
| <input type="checkbox"/> Flipped classroom | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo | |

STRUMENTI UTILIZZATI

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo cartaceo | <input type="checkbox"/> Materiali digitali prodotti dal docente (file di testo/audio/video/immagini) |
| <input type="checkbox"/> Libro di testo – apparato digitale | <input type="checkbox"/> App online (<i>specificare</i>) |
| <input checked="" type="checkbox"/> LIM | <input type="checkbox"/> Altro (<i>specificare</i>)..... |
| <input type="checkbox"/> Classe virtuali di Google Workspace | |
| <input type="checkbox"/> Fotocopie o dispense cartacee | |

VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state svolte 3 verifiche scritte e 1 verifica orale nel I periodo didattico, e 5 verifiche scritte e 1 verifica orale nel II periodo didattico.

Le verifiche sono consistite in Problemi e Quesiti sul modello delle prove scritte di Esame di Stato Conclusivo del Secondo Ciclo.

Si allegano:

1. Griglia di valutazione della prova scritta
2. Griglia di valutazione della prova orale

Livorno, 7 maggio 2024

La docente
Rosina Consoli



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

Liceo Scientifico "F. Enriques" Griglia di valutazione della prova scritta di matematica e fisica

La prova scritta di matematica e fisica consiste in problemi strutturati e/o esercizi non strutturati. Ogni problema/esercizio all'interno della prova ha un peso stabilito dall'insegnante. Per determinare il punteggio del singolo esercizio si moltiplica tale peso per un coefficiente frazionario/percentuale determinato dalla relativa griglia (tabella 1 e 2). La somma dei punteggi di tutti gli esercizi, riportata in centesimi con una proporzione, fornisce il voto della prova scritta secondo la tabella 3.

| Tabella 1: Griglia di valutazione del problema strutturato | | |
|---|---|-------|
| INDICATORI | DESCRITTORI | PUNTI |
| <p>COMPRENDERE</p> <p>Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.</p> | Non riesce ad analizzare la situazione problematica. | 0 |
| | <i>Analizza con difficoltà</i> la situazione problematica e identifica i dati con incertezza. Adopera i codici grafico-simbolici in maniera approssimativa. | 1 |
| | <i>Analizza parzialmente</i> la situazione problematica, con errori, e identifica i dati con incertezza. Adopera i codici grafico-simbolici in maniera incerta. | 2 |
| | <ul style="list-style-type: none"> Analizza globalmente la situazione problematica e identifica i dati seppur con errori non gravi. Adopera i codici grafico-simbolici abbastanza correttamente. | 3 |
| | <ul style="list-style-type: none"> <i>Analizza la situazione problematica senza errori</i>, identifica con precisione i dati e li interpreta. Effettua i collegamenti e adopera correttamente i codici grafico-simbolici necessari. | 4 |
| | <ul style="list-style-type: none"> <i>Analizza con cura la situazione problematica</i>, identifica con precisione i dati e li interpreta. Effettua con sicurezza i collegamenti e adopera con correttezza e padronanza i codici grafico-simbolici necessari. | 5 |
| <p>INDIVIDUARE</p> <p>Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.</p> | <i>Non riesce ad individuare</i> e applicare strategie risolutive per determinare la soluzione della situazione problematica analizzata. | 0 |
| | <i>Individua strategie risolutive inappropriate</i> per determinare la soluzione della situazione problematica analizzata. | 1 |
| | <i>Applica in modo frammentario</i> strategie risolutive non sempre adeguate a determinare la soluzione della situazione problematica analizzata. | 2 |
| | <i>Applica in modo parziale</i> strategie risolutive non sempre adeguate a determinare la soluzione della situazione problematica analizzata. | 3 |
| | Applica in modo generalmente completo strategie risolutive adeguate a determinare la soluzione della situazione problematica analizzata. | 4 |
| | <i>Applica in modo completo seppur con qualche errore</i> strategie risolutive adatte per determinare la soluzione della situazione problematica analizzata. | 5 |
| | <i>Applica sistematicamente e in modo completo</i> strategie risolutive adatte per determinare la soluzione <i>più adatta</i> della situazione problematica analizzata. | 6 |
| <p>SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO</p> <p>Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.</p> | <i>Non riesce a formalizzare</i> situazioni problematiche e non applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la loro risoluzione. | 0 |
| | <i>Formalizza situazioni problematiche in modo errato</i> e superficiale e applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti commettendo gravi errori. | 1 |
| | <i>Formalizza situazioni problematiche in modo parziale</i> e superficiale e non sempre applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la loro risoluzione. | 2 |
| | Formalizza situazioni problematiche in modo parziale e applica gli strumenti matematici e disciplinari in modo non sempre corretto per la loro risoluzione. | 3 |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

| | | |
|---|--|----------|
| | <i>Formalizza situazioni problematiche in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici e disciplinari in modo corretto per la loro risoluzione.</i> | 4 |
| | <i>Formalizza situazioni problematiche in modo completo ed esauriente e applica gli strumenti matematici e disciplinari corretti e ottimali per la loro risoluzione.</i> | 5 |
| ARGOMENTARE Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema. | <i>Non argomenta le scelte delle strategie risolutive</i> | 0 |
| | <i>Argomenta in modo confuso e/o frammentario le scelte fatte, comunica con linguaggio specifico non adeguato i procedimenti svolti</i> | 1 |
| | Argomenta in modo parziale le scelte fatte, comunica con linguaggio specifico non sempre adeguato i procedimenti svolti | 2 |
| | <i>Argomenta in modo completo le scelte fatte, comunica con linguaggio specifico adeguato</i> | 3 |
| | <i>Argomenta in modo completo ed esauriente le scelte fatte, comunica con linguaggio specifico corretto</i> | 4 |
| TOTALE | | ___/20 |

Tabella 2: Griglia di valutazione dell'esercizio non strutturato

| INDICATORE | DESCRITTORI | PUNTI |
|---|---|---------|
| COMPLETEZZA E CORRETTEZZA DELLO SVOLGIMENTO E DELL'ESPOSIZIONE | Esercizio non svolto. | 0 |
| | Conoscenza di principi e regole inesistente o molto scarsa. Svolgimento mancante o completamente errato nell'impostazione. Uso pressoché nullo della simbologia e/o del linguaggio specifico. | 1-20% |
| | Conoscenza di principi e regole lacunosa e superficiale. Impostazione parzialmente errata e con errori gravi nel procedimento risolutivo. Linguaggio specifico inadeguato. | 21-35% |
| | Conoscenza di principi o regole incerta o parziale. Impostazione parzialmente corretta con errori non gravi di procedimento o svolgimento incompleto. Ridotta padronanza del linguaggio specifico. | 36-55% |
| | Conoscenza adeguate di principi e regole. Impostazione corretta e con errori lievi di procedimento o svolgimento non completo in ogni parte. Sufficiente conoscenza del linguaggio specifico e argomentazione semplice ma corretta. | 56-75% |
| | Conoscenza di principi e regole quasi completa. Impostazione e procedimento corretti con lievi inesattezze o non totalmente completo in ogni richiesta. Uso corretto della simbologia e del linguaggio specifico. Argomentazione coerente. | 76-90% |
| | Conoscenza di principi e regole completa. Individuazione di strategie opportune per la risoluzione degli esercizi. Svolgimento completo con eventuali imprecisioni che non inficiano il risultato. Padronanza della simbologia e del linguaggio specifico. Argomentazione efficace. | 91-100% |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

| Tabella 3: conversione del punteggio percentuale in voto | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|----------|------------|-----------|
| 0 | 1-20 | 21-28 | 29-34 | 35-39 | 40-44 | 45-50 | 51-55 | 56-62 | 63-67 | 68-72 | 73-77 | 78-82 | 83-87 | 88-92 | 93-96 | 97-100 |
| 1 | 2 | 3 | 3,5 | 4 | 4,5 | 5 | 5,5 | 6 | 6,5 | 7 | 7,5 | 8 | 8,5 | 9 | 9,5 | 10 |

Liceo Scientifico "F. Enriques" Griglia di valutazione della prova orale di matematica e fisica

| Livelli di conoscenza | Livelli di abilità | Voto |
|--|--|-------------|
| Lo studente/La studentessa rifiuta la verifica | | 2 |
| Lo studente/La studentessa: - non conosce gli argomenti - ignora definizioni o enunciati | - ignora i procedimenti risolutivi - non sa leggere o usare il linguaggio formale | 3 |
| Lo studente/La studentessa: - mostra conoscenze limitate e frammentarie sull'argomento - conosce solo una minima parte di definizioni ed enunciati | - ha difficoltà nell'interpretazione del testo - espone con lessico improprio e non usa linguaggio simbolico o lo usa in modo errato - commette gravi errori di base nella risoluzione di esercizi elementari | 4 |
| Lo studente/La studentessa: - conosce in modo incerto e parziale gli argomenti | - commette alcuni errori di base nella risoluzione degli esercizi - espone usando lessico e linguaggio simbolico impreciso - si orienta nel testo solo se guidato/a | 5 |
| Lo studente/La studentessa: - conosce definizioni ed enunciati dei teoremi o delle leggi fisiche fondamentali | - sa applicare correttamente parte dei procedimenti risolutivi richiesti - sa usare il simbolismo formale elementare - sa esporre con termini semplici - risolve correttamente esercizi elementari | 6 |
| Lo studente/La studentessa: - conosce definizioni e teoremi in modo preciso, orientandosi nelle relative dimostrazioni <i>oppure</i> - conosce i fenomeni fisici e le relative leggi in modo preciso, orientandosi in eventuali dimostrazioni | - mostra agilità di calcolo - conclude correttamente problemi monotematici - espone con lessico e simbolismo appropriato - sa svolgere brevi processi deduttivi - interpreta correttamente i testi | 7 |
| Lo studente/La studentessa: - conosce definizioni e teoremi con relative dimostrazioni in modo articolato <i>oppure</i> - conosce i fenomeni fisici e le relative leggi in modo articolato | - risolve con padronanza problemi ed esercizi non elementari - sa svolgere processi deduttivi - presta attenzione ai dettagli del problema - espone usando il lessico e il simbolismo formale correttamente e con sicurezza | 8 |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

| | | |
|---|---|----|
| <p>Lo studente/La studentessa: - conosce definizioni e teoremi con relative dimostrazioni in modo approfondito <i>oppure</i> - conosce i fenomeni fisici e le relative leggi in modo approfondito</p> | <ul style="list-style-type: none">- risolve con padronanza e autonomia problemi- sa svolgere processi deduttivi complessi in completa autonomia- presta attenzione ai dettagli del problema- espone usando lessico e simbolismo formale con competenza e fluidità | 9 |
| <p>Lo studente/La studentessa: - conosce in modo ampio e approfondito ogni argomento</p> | <ul style="list-style-type: none">- risolve con padronanza e autonomia problemi ed esercizi, trovano la soluzione ottimale- esegue rielaborazioni critiche personali- riesce a collegare argomenti diversi- espone usando lessico e simbolismo formale con competenza e fluidità | 10 |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631
C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

PIANO DI LAVORO SVOLTO A.S. 2023-2024

| CL./SEZ. | DOCENTE | MATERIA | ORE SVOLTE NELL'A.S. |
|----------|-------------------|---------|-------------------------|
| 5N | Milanesi Giuseppe | Fisica | 72 |

| CONTENUTI | | |
|--------------------------------|---|---|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| Il potenziale elettrico | *Il condensatore e la capacità. *Energia di un condensatore. Condensatori in serie e parallelo. Il circuito RC | 10 h |
| Il campo magnetico | *Il campo magnetico di un magnete. *Il campo terrestre. *Il campo di una corrente elettrica. *La forza di un campo su una corrente. *Una spira in un campo magnetico: il momento magnetico, il motore elettrico. *Campo generato da un filo, una spira, un solenoide. *Forza tra due correnti. *La forza di Lorentz. Applicazioni: il ciclotrone, lo spettrometro di massa, il selettore di velocità, l'effetto Hall. | 20 h |
| Induzione elettromagnetica | *Il flusso del campo magnetico concatenato con una linea chiusa. *La legge di Faraday-Neumann, la legge di Lenz e la conservazione dell'energia. *L'induzione e la forza di Lorentz. *Il bilancio energetico. *L'autoinduzione. *L'induttanza. Il trasformatore. | 14 h (in parte ancora da svolgere al 15 maggio) |
| La quantità di moto e gli urti | *Impulso di una forza. Forza media. *Quantità di moto. *Teorema dell'impulso. Dimostrazione del teorema dell'impulso. *Forze interne e esterne. *Conservazione della quantità di moto. Dimostrazione della conservazione della quantità di moto. *Gli urti in una dimensione. | 11 h |
| Relatività ristretta | Postulati della relatività ristretta. Trasformazioni di Lorentz. Dilatazione dei tempi, contrazione delle lunghezze e relatività della simultaneità. Invarianti relativistici. Relazione massa-energia. | 22 h |

Per quanto attiene alle abilità e competenze si rimanda a quanto esplicitato nelle programmazioni dipartimentali pubblicate sul sito istituzionale.

SPAZI - PROGETTI DIDATTICI E ATTIVITÀ DI LABORATORIO CURRICOLARI

Introduzione al magnetismo, Introduzione all'induzione elettromagnetica, Trasformatori

| PROGETTI EXTRACURRICOLARI | Alunni partecipanti |
|---------------------------|--|
| Campionati di Fisica | <input type="checkbox"/> tutti <input checked="" type="checkbox"/> una parte |

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Nonostante l'impegno profuso dalla maggior parte degli studenti, la classe presenta in generale un profilo



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631
C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

debole, con risultati non del tutto soddisfacenti nell'approfondimento delle conoscenze, nell'elaborazione di un discorso culturale trasversale ai diversi ambiti scientifici e nel consolidamento delle competenze. Il percorso complessivo in Fisica ha risentito di un biennio particolarmente faticoso, sia per la situazione generale (CoViD) sia per contingenze legate agli avvicendamenti nel Consiglio di Classe. Dal terzo anno è stata garantita continuità didattica nella materia ma si è adottata una programmazione fortemente ridotta per adattarla alle esigenze specifiche della classe, cercando di preservare e valorizzare i nuclei fondanti, senza approfondimenti significativi. Peculiare in questo senso è stata la scelta di posticipare alla quinta un argomento usualmente svolto in terza, in modo da avere un più facile aggancio con i temi tipici del quinto anno.

Una piccola parte degli studenti ha mostrato solo a tratti un'applicazione sufficiente, altri, la maggior parte, hanno elaborato un metodo di studio poco produttivo, nonostante l'impegno degli studenti stessi e le molteplici indicazioni del docente volte a modificarlo. Solo un paio di studenti, per attitudini personali e/o applicazione corretta delle indicazioni, hanno raggiunto un livello più che soddisfacente sia nelle conoscenze che nelle competenze.

METODOLOGIE

Sono state adottate le seguenti metodologie:

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale | <input checked="" type="checkbox"/> Esperienze in laboratorio |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata | <input type="checkbox"/> Produzione di elaborati individuali in classe e/o a casa |
| <input checked="" type="checkbox"/> Cooperative learning | <input type="checkbox"/> Altro (<i>specificare</i>) |
| <input type="checkbox"/> Flipped classroom | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo | |

STRUMENTI UTILIZZATI

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo cartaceo | <input type="checkbox"/> Materiali digitali prodotti dal docente (file di testo/audio/video/immagini) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo – apparato digitale | <input type="checkbox"/> App online (<i>specificare</i>)..... |
| <input checked="" type="checkbox"/> LIM | <input type="checkbox"/> Altro (<i>specificare</i>)..... |
| <input type="checkbox"/> Classe virtuali di Google Workspace | |
| <input type="checkbox"/> Fotocopie o dispense cartacee | |

VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state svolte 3 verifiche scritte e 1 o 2 verifiche orali nel I periodo didattico, 3 verifiche scritte e 2 verifiche orali (nel II periodo didattico).

Le verifiche sono consistite in esercizi, problemi a risposta aperta, domande a risposta multipla

Si allegano:

1. Griglia di valutazione adattata alla prova scritta
2. Griglia di valutazione della prova orale

Livorno, 7/5/24

Il docente G. Milanese



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



Griglia di valutazione della prova scritta di matematica e fisica

La prova scritta di matematica e fisica consiste in problemi strutturati e/o esercizi non strutturati. Ogni problema/esercizio all'interno della prova ha un peso stabilito dall'insegnante. Per determinare il punteggio del singolo esercizio si moltiplica tale peso per un coefficiente frazionario/percentuale determinato dalla relativa griglia (tabella 1 e 2). La somma dei punteggi di tutti gli esercizi, riportata in centesimi con una proporzione, fornisce il voto della prova scritta secondo la tabella 3.

Tabella 1: Griglia di valutazione del problema strutturato

| INDICATORI | DESCRIPTORI | PUNTI |
|--|---|-------|
| COMPRENDERE Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari. | Non riesce ad analizzare la situazione problematica. | 0 |
| | <i>Analizza con difficoltà</i> la situazione problematica e identifica i dati con incertezza. Adopera i codici grafico-simbolici in maniera approssimativa. | 1 |
| | <i>Analizza parzialmente</i> la situazione problematica, con errori, e identifica i dati con incertezza. Adopera i codici grafico-simbolici in maniera incerta. | 2 |
| | <ul style="list-style-type: none">Analizza globalmente la situazione problematica e identifica i dati seppur con errori non gravi. Adopera i codici grafico-simbolici abbastanza correttamente. | 3 |
| | <ul style="list-style-type: none"><i>Analizza la situazione problematica senza errori</i>, identifica con precisione i dati e li interpreta. Effettua i collegamenti e adopera correttamente i codici grafico-simbolici necessari. | 4 |
| | <ul style="list-style-type: none"><i>Analizza con cura la situazione problematica</i>, identifica con precisione i dati e li interpreta. Effettua con sicurezza i collegamenti e adopera con correttezza e padronanza i codici grafico-simbolici necessari. | 5 |
| INDIVIDUARE Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta. | <i>Non riesce ad individuare</i> e applicare strategie risolutive per determinare la soluzione della situazione problematica analizzata. | 0 |
| | <i>Individua strategie risolutive inappropriate</i> per determinare la soluzione della situazione problematica analizzata. | 1 |
| | <i>Applica in modo frammentario</i> strategie risolutive non sempre adeguate a determinare la soluzione della situazione problematica analizzata. | 2 |
| | <i>Applica in modo parziale</i> strategie risolutive non sempre adeguate a determinare la soluzione della situazione problematica analizzata. | 3 |
| | Applica in modo generalmente completo strategie risolutive adeguate a determinare la soluzione della situazione problematica analizzata. | 4 |
| | <i>Applica in modo completo seppur con qualche errore</i> strategie risolutive adatte per determinare la soluzione della situazione problematica analizzata. | 5 |
| | <i>Applica sistematicamente e in modo completo</i> strategie risolutive adatte per determinare la soluzione <i>più adatta</i> della situazione problematica analizzata. | 6 |
| SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari. | <i>Non riesce a formalizzare</i> situazioni problematiche e non applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la loro risoluzione. | 0 |
| | <i>Formalizza situazioni problematiche in modo errato</i> e superficiale e applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti commettendo gravi errori. | 1 |
| | <i>Formalizza situazioni problematiche in modo parziale</i> e superficiale e non sempre applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la loro risoluzione. | 2 |
| | Formalizza situazioni problematiche in modo parziale e applica gli strumenti matematici e disciplinari in modo non sempre corretto per la loro risoluzione. | 3 |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



| | | |
|---|--|----------|
| | <i>Formalizza situazioni problematiche in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici e disciplinari in modo corretto per la loro risoluzione.</i> | 4 |
| | <i>Formalizza situazioni problematiche in modo completo ed esauriente e applica gli strumenti matematici e disciplinari corretti e ottimali per la loro risoluzione.</i> | 5 |
| ARGOMENTARE Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema. | <i>Non argomenta le scelte delle strategie risolutive</i> | 0 |
| | <i>Argomenta in modo confuso e/o frammentario le scelte fatte, comunica con linguaggio specifico non adeguato i procedimenti svolti</i> | 1 |
| | Argomenta in modo parziale le scelte fatte, comunica con linguaggio specifico non sempre adeguato i procedimenti svolti | 2 |
| | <i>Argomenta in modo completo le scelte fatte, comunica con linguaggio specifico adeguato</i> | 3 |
| | <i>Argomenta in modo completo ed esauriente le scelte fatte, comunica con linguaggio specifico corretto</i> | 4 |
| TOTALE | | ___/20 |

Tabella 2: Griglia di valutazione dell'esercizio non strutturato

| INDICATORE | DESCRITTORI | PUNTI |
|---|---|---------|
| COMPLETEZZA E CORRETTEZZA DELLO SVOLGIMENTO E DELL'ESPOSIZIONE | Esercizio non svolto. | 0 |
| | Conoscenza di principi e regole inesistente o molto scarsa. Svolgimento mancante o completamente errato nell'impostazione. Uso pressoché nullo della simbologia e/o del linguaggio specifico. | 1-20% |
| | Conoscenza di principi e regole lacunosa e superficiale. Impostazione parzialmente errata e con errori gravi nel procedimento risolutivo. Linguaggio specifico inadeguato. | 21-35% |
| | Conoscenza di principi o regole incerta o parziale. Impostazione parzialmente corretta con errori non gravi di procedimento o svolgimento incompleto. Ridotta padronanza del linguaggio specifico. | 36-55% |
| | Conoscenza adeguate di principi e regole. Impostazione corretta e con errori lievi di procedimento o svolgimento non completo in ogni parte. Sufficiente conoscenza del linguaggio specifico e argomentazione semplice ma corretta. | 56-75% |
| | Conoscenza di principi e regole quasi completa. Impostazione e procedimento corretti con lievi inesattezze o non totalmente completo in ogni richiesta. Uso corretto della simbologia e del linguaggio specifico. Argomentazione coerente. | 76-90% |
| | Conoscenza di principi e regole completa. Individuazione di strategie opportune per la risoluzione degli esercizi. Svolgimento completo con eventuali imprecisioni che non inficiano il risultato. Padronanza della simbologia e del linguaggio specifico. Argomentazione efficace. | 91-100% |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



| Tabella 3: conversione del punteggio percentuale in voto | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|
| 0 | 1- 20 | 21- 28 | 29- 34 | 35- 39 | 40- 44 | 45- 50 | 51- 55 | 56- 62 | 63- 67 | 68- 72 | 73- 77 | 78- 82 | 83- 87 | 88- 92 | 93- 96 | 97- 100 |
| 1 | 2 | 3 | 3,5 | 4 | 4,5 | 5 | 5,5 | 6 | 6,5 | 7 | 7,5 | 8 | 8,5 | 9 | 9,5 | 10 |

Griglia di valutazione della prova orale di matematica e fisica

| Livelli di conoscenza | Livelli di abilità | Voto |
|--|--|-------------|
| Lo studente/La studentessa rifiuta la verifica | | 2 |
| Lo studente/La studentessa: - non conosce gli argomenti - ignora definizioni o enunciati | - ignora i procedimenti risolutivi - non sa leggere o usare il linguaggio formale | 3 |
| Lo studente/La studentessa: - mostra conoscenze limitate e frammentarie sull'argomento - conosce solo una minima parte di definizioni ed enunciati | - ha difficoltà nell'interpretazione del testo - espone con lessico improprio e non usa linguaggio simbolico o lo usa in modo errato - commette gravi errori di base nella risoluzione di esercizi elementari | 4 |
| Lo studente/La studentessa: - conosce in modo incerto e parziale gli argomenti | - commette alcuni errori di base nella risoluzione degli esercizi - espone usando lessico e linguaggio simbolico impreciso - si orienta nel testo solo se guidato/a | 5 |
| Lo studente/La studentessa: - conosce definizioni ed enunciati dei teoremi o delle leggi fisiche fondamentali | - sa applicare correttamente parte dei procedimenti risolutivi richiesti - sa usare il simbolismo formale elementare - sa esporre con termini semplici - risolve correttamente esercizi elementari | 6 |
| Lo studente/La studentessa: - conosce definizioni e teoremi in modo preciso, orientandosi nelle relative dimostrazioni <i>oppure</i> - conosce i fenomeni fisici e le relative leggi in modo preciso, orientandosi in eventuali dimostrazioni | - mostra agilità di calcolo - conclude correttamente problemi monotematici - espone con lessico e simbolismo appropriato - sa svolgere brevi processi deduttivi - interpreta correttamente i testi | 7 |
| Lo studente/La studentessa: - conosce definizioni e teoremi con relative dimostrazioni in modo articolato <i>oppure</i> - conosce i fenomeni fisici e le relative leggi in modo articolato | - risolve con padronanza problemi ed esercizi non elementari - sa svolgere processi deduttivi - presta attenzione ai dettagli del problema - espone usando il lessico e il simbolismo formale correttamente e con sicurezza | 8 |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

| | | |
|---|--|----|
| Lo studente/La studentessa: - conosce definizioni e teoremi con relative dimostrazioni in modo approfondito <i>oppure</i> - conosce i fenomeni fisici e le relative leggi in modo approfondito | - risolve con padronanza e autonomia problemi - sa svolgere processi deduttivi complessi in completa autonomia - presta attenzione ai dettagli del problema - espone usando lessico e simbolismo formale con competenza e fluidità | 9 |
| Lo studente/La studentessa: - conosce in modo ampio e approfondito ogni argomento | - risolve con padronanza e autonomia problemi ed esercizi, trovano la soluzione ottimale - esegue rielaborazioni critiche personali - riesce a collegare argomenti diversi - espone usando lessico e simbolismo formale con competenza e fluidità | 10 |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631
C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

PIANO DI LAVORO SVOLTO A.S. 2023-2024

| CL./SEZ. | DOCENTE | MATERIA | ORE SVOLTE NELL'A.S. |
|----------|------------------|-------------|----------------------|
| 5N | Silenzi Patrizia | Informatica | 45H |

| CONTENUTI | | |
|--------------------------|--|-------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| DATABASE | *Introduzione alle basi di dati *I sistemi informativi/informatici *DBMS: proprietà di una base di dati Modelli logici: gerarchico, reticolare, *relazionale, ad oggetti *La progettazione concettuale: il modello ER Entità, attributi, attributi chiave. Associazioni, grado, attributi, proprietà e tipi di associazioni Vincoli di integrità Relazioni Mapping entità ed attributi: istanza/schema, cardinalità, tupla, grado *Lo standard SQL *Sintassi delle query *Le operazioni relazionali in SQL: *SELECT, *FROM, *WHERE, INNER, ORDER, GROUP, HAVING | 15 H |
| RETI DI CALCOLATORI | *Elementi e principi di comunicazione tra dispositivi *Topologia LAN: stella, bus, anello, maglia *Mezzi trasmissivi *Modello OSI *Modello TCP/IP Livello Trasporto: TCP/UDP Livello Applicazione: HTTP/HTTPS, FTP, SMTP/POP3 | 17H |
| INTELLIGENZA ARTIFICIALE | *Declinazioni di IA dalle origini ad oggi *Test di Turing *Big Data *Machine Learning: Supervisionato, Non Supervisionato Machine Learning: Clustering, Regression, Classification, KNN, KNearest, KMeans Reti neurali: *Percettrone, Funzione Attivazione, Forward/Back Propagation, Bias | 10H |

Per quanto attiene alle abilità e competenze si rimanda a quanto esplicitato nelle programmazioni dipartimentali pubblicate sul sito istituzionale.

SPAZI - PROGETTI DIDATTICI E ATTIVITÀ DI LABORATORIO CURRICOLARI

| PROGETTI EXTRACURRICOLARI | Alunni partecipanti | |
|---------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
| | <input type="checkbox"/> tutti | <input type="checkbox"/> una parte |
| | <input type="checkbox"/> tutti | <input type="checkbox"/> una parte |
| | <input type="checkbox"/> tutti | <input type="checkbox"/> una parte |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631
C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe ha raggiunto un buon livello di preparazione ma su un programma molto ridotto e, nella maggior parte degli argomenti, solo introduttivo. La classe è arrivata in quinta con un percorso molto frammentato nella disciplina dovuto alle poche ore svolte e all'aver dovuto affrontare argomenti dell'anno precedente.

METODOLOGIE

Sono state adottate le seguenti metodologie:

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale | <input type="checkbox"/> Esperienze in laboratorio |
| <input type="checkbox"/> Lezione dialogata | <input type="checkbox"/> Produzione di elaborati individuali in classe e/o a casa |
| <input type="checkbox"/> Cooperative learning | <input type="checkbox"/> Altro (<i>specificare</i>) |
| <input type="checkbox"/> Flipped classroom | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo | |

STRUMENTI UTILIZZATI

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo cartaceo | <input checked="" type="checkbox"/> Materiali digitali prodotti dal docente (file di testo/audio/video/immagini) |
| <input type="checkbox"/> Libro di testo – apparato digitale | <input type="checkbox"/> App online (<i>specificare</i>)..... |
| <input checked="" type="checkbox"/> LIM | <input checked="" type="checkbox"/> Altro (<i>specificare</i>) <i>Film, video online</i> |
| <input type="checkbox"/> Classe virtuali di Google Workspace | |
| <input type="checkbox"/> Fotocopie o dispense cartacee | |

VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state svolte 2 verifiche scritte e almeno una verifica orali di recupero nel I periodo didattico, e 3 verifiche scritte e almeno una verifica orale di recupero nel II periodo didattico.

Le verifiche sono consistite in test semi-strutturati a risposta mista (chiusa/aperta), prove di laboratorio, osservazione e registrazione degli interventi.

Si allegano:

1. Griglia di valutazione della prova scritta
2. Griglia di valutazione della prova orale

Livorno, 07/05/2024

La docente
Patrizia Silenzi



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



Griglia di valutazione della prova scritta di informatica

Questionario – Domande aperte - Esercizi

| Descrittore | PUNTEGGIO GREZZO |
|---|------------------|
| Risposta non data | 0 |
| Risposta errata inerente al problema (non possiede le conoscenze essenziali) | 0,4 |
| Risposta parziale non del tutto adeguata (possiede alcune conoscenze essenziali) | 0,5 |
| Risposta sostanzialmente adeguata (possiede le conoscenze essenziali) | 0,6 |
| Risposta completa e corretta (possiede conoscenze adeguate) L'algoritmo/applicativo è ben impostato, è corretto ma non copre qualche caso particolare. | 0,8 |
| Risposta completa e approfondita (possiede conoscenze complete e dettagliate) L'algoritmo/applicativo non presenta bug | 1,0 |

Quesiti a risposta multipla

| RISPOSTA | PUNTEGGIO GREZZO |
|----------|------------------|
| Corretta | 1 |
| Non data | 0 |
| Errata | -1/2 |

Il voto risulta dalla somma dei punteggi dei vari esercizi presenti nella prova, normalizzato su una scala da 1 a 10.



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



Griglia di valutazione della prova orale di informatica

| Voto | Livelli di conoscenze/abilità/competenze |
|-------------|---|
| 1 | La richiesta non ha alcun esito. Non è in grado di applicare alcun procedimento risolutivo e/o non conosce il linguaggio specifico e/o il software e/o i formalismi da utilizzare. |
| 2 | Alcune conoscenze mostrate in modo errato e non coerenti con la richiesta. |
| 3 | Alcune conoscenze e/o competenze, pur corrette ma non coerenti con la richiesta. |
| 4 | Conoscenze e competenze tendenti a soddisfare la richiesta del problema o della domanda posta, non raggiunta per mancanza di altre competenze o capacità tecnico/pratica, di chiarezza nella successione logica. |
| 5 | Conoscenze e competenze coerenti con la richiesta, ma lo studente non riesce ad operare con sufficiente padronanza di strumenti e metodologie |
| 6 | La richiesta è soddisfatta se opportunamente guidato. L'uso di strumenti e metodologie è contestualizzato ma presenta imprecisioni e non copre tutti i casi. |
| 7 | Lo studente raggiunge l'obiettivo mostrando una discreta padronanza, nonostante la presenza di imprecisioni e la non totale copertura dei casi di applicazione. |
| 8 | La richiesta è soddisfatta ma con carenze espositive. |
| 9 | La richiesta è soddisfatta correttamente. L'esposizione è fatta con proprietà di linguaggio. |
| 10 | La richiesta è soddisfatta correttamente e con aggiunta di elementi personali che mettono in evidenza le capacità logico deduttive dello/a studente/ssa. Eventuale trattazione grafica, algoritmica con soluzioni ottimizzate/personalizzate. |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



PIANO DI LAVORO SVOLTO A.S. 2023-2024

| CL./SEZ. | DOCENTE | MATERIA | ORE SVOLTE NELL'A.S. |
|----------|--------------|------------------|----------------------|
| 5^N | Barbara Nota | Scienze Naturali | 139 (al 15/5) |

| CONTENUTI | | |
|------------------|---|-------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| Chimica organica | <ul style="list-style-type: none">· La chimica dei composti del carbonio: *proprietà dell'atomo di carbonio, *ibridizzazioni del carbonio, *legami σ e π; *formule molecolari, di struttura, condensate e topologiche.· Isomerie: *di struttura, conformazionali (sfalsata e eclissata dell'etano e a sedia e barca del cicloesano) e configurazionali (*cis-trans, E,Z; enantiomeri: *molecole chirali, *attività ottica, chiralità e proprietà biologiche (il caso del talidomide), *rappresentazione degli enantiomeri con le proiezioni di Fisher, *regole CIP e denominazione R-S degli enantiomeri con un solo centro chirale). Diastereoisomeri.· Idrocarburi alifatici saturi (alcani e cicloalcani): *formula generale, *nomenclatura IUPAC, *gruppi alchilici, isomeria (*di struttura e conformazionale), *proprietà fisiche, *reazioni di combustione e alogenazione.· Idrocarburi alifatici insaturi (alcheni e alchini): *formula generale, *nomenclatura IUPAC, *isomeria (di struttura e geometrica), acidità degli alchini terminali, *reazioni di addizione al doppio e triplo legame e la regola di Markovnikov.· Idrocarburi aromatici: *risonanza, struttura e ibridazione del benzene, *proprietà fisiche, *nomenclatura degli idrocarburi aromatici monociclici, esempi di idrocarburi aromatici policiclici, esempi di reazioni di sostituzione del benzene. Il significato di aromaticità e la regola di Huckel.· I gruppi funzionali: alogenuri alchilici (*formula generale e ibridazione, *nomenclatura IUPAC, classificazione in primari, secondari e terziari, sintesi per reazione di addizione di alogeni e acidi alogenidrici agli alcheni, *proprietà fisiche); alcoli (*gruppo ossidrilico e ibridazione, nomenclatura IUPAC: alcuni esempi, *classificazione in primari, secondari e terziari, *sintesi per reazioni di idratazione degli alcheni e per riduzione di aldeidi e chetoni, *proprietà fisiche, comportamento anfotero degli alcoli, reazioni degli alcoli per rottura del legame O-H, reazione di disidratazione con formazione di un alchene, idroalogenazione con formazione di un alogeno derivato, *ossidazione degli alcoli primari e secondari; polialcoli e fenoli: esempi); eteri (*gruppo funzionale e ibridazione, esempi di nomenclatura comune, proprietà fisiche); aldeidi e chetoni (*gruppo carbonilico e ibridazione, *nomenclatura IUPAC, *sintesi degli aldeidi e chetoni per ossidazione di alcoli, *proprietà fisiche, | Settembre- Novembre |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631
C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

| CONTENUTI | | |
|----------------------|--|-------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| | <p>*riduzione ad alcoli e ossidazione delle aldeidi ad acidi carbossilici); acidi carbossilici e derivati (*gruppo carbossilico e ibridizzazione, nomenclatura: alcuni esempi, sintesi per ossidazione di alcol primari e di aldeidi, *proprietà fisiche, *carattere acido, derivazione formale di esteri e ammidi); esteri (gruppo funzionale e ibridazione, *sintesi per reazione di esterificazione e reazione di idrolisi); ammidi (gruppo funzionale e ibridazione); ammine (ibridazione dell'atomo di azoto, *le ammine primarie, secondarie e terziarie, nomenclatura comune: esempi, proprietà fisiche, *basicità). <i>Non sono stati svolti i meccanismi di reazione.</i></p> | |
| Sistema nervoso (SN) | <ul style="list-style-type: none">· Tessuto nervoso: *attività e suddivisioni del SN, *struttura di un neurone tipo, *classificazione strutturale e funzionale dei neuroni, tipi di cellule gliali e *guaina mielinica.· L'impulso nervoso e la sinapsi: *potenziale di riposo, *canali ionici; polarizzazione e iperpolarizzazione; potenziale d'azione: *genesì, *caratteristiche (legge del tutto o nulla, frequenza e intensità dello stimolo, refrattarietà) e *autopropagazione, *conduzione continua e saltatoria; *sinapsi elettrica e chimica, sinapsi eccitatoria e inibitoria e fenomeno della sommazione, giunzione neuromuscolare; *neurotrasmettitori.· Sistema nervoso centrale: *sostanza bianca e sostanza grigia, cavità e rivestimenti (meningi, liquido cefalorachidiano, barriere ematoendefalica), *midollo spinale e radici e riflessi spinali mono- e poli-sinaptici; *suddivisioni, anatomia, funzioni e sviluppo dell'encefalo; lobi encefalici e principali aree corticali, omuncoli motorio e sensoriale.· Sistema nervoso periferico: *nervi encefalici e spinali, *SN autonomo; *confronto tra sistema nervoso somatico e autonomo e tra simpatico e parasimpatico. | Novembre- Gennaio |
| Biochimica | <ul style="list-style-type: none">· Polimeri naturali e sintetici, omopolimeri e copolimeri, polimerizzazione per addizione e di condensazione.· Le biomolecole: *monomeri e polimeri, *reazioni di condensazione e idrolisi.· Carboidrati: *classificazione e funzioni. Monosaccaridi: *classificazione in aldosi e chetosi e in base al numero di carbonio, *isomerie (chiralità e configurazione D e L; epimeri), strutture cicliche e anomeri. *Diasaccaridi: legame glicosidico e principali disaccaridi. *Polisaccaridi di riserva e di struttura: struttura e funzioni di amido, cellulosa e glicogeno. | |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631
C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

| CONTENUTI | | |
|------------------|---|-------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| | <ul style="list-style-type: none">• *Lipidi: caratteristiche generali e funzioni, suddivisione in saponificabili e non saponificabili. *Acidi grassi: saturi e insaturi. *Trigliceridi: grassi e oli, reazioni di idrogenazione e saponificazione. *Struttura dei fosfolipidi (fosfogliceridi e sfingolipidi) e steroidi.• Amminoacidi e proteine: *formula generale degli α-amminoacidi, *amminoacidi essenziali, classificazione in base alla catena laterale, chiralità e configurazione D o L, *struttura ionica dipolare e punto isoelettrico. *Il legame peptidico; *la struttura delle proteine: primaria, secondaria, terziaria e quaternaria; proteine globulari e fibrose, denaturazione.• Acidi nucleici: *basi azotate, struttura del nucleoside e del nucleotide; *legame fosfodiesterico; *differenze tra DNA e RNA. La struttura secondaria del DNA: il modello a doppia elica, *filamenti antiparalleli e complementari. RNA messaggero, ribosomiale e di trasporto.• Enzimi: cofattori e coenzimi, *energia di attivazione e complesso attivato, fasi della catalisi, *specificità enzimatica (di substrato e di reazione e classi di enzimi), *sito attivo e modello dell'adattamento indotto. *Fattori che influenzano l'attività enzimatica (pH, temperatura e concentrazione del substrato); regolazione e inibizione enzimatica. | Gennaio- Febbraio |
| Cicli energetici | <ul style="list-style-type: none">• Reazioni anaboliche e cataboliche, struttura e idrolisi dell'ATP, trasportatori di elettroni.• Respirazione cellulare: *significato biologico e reazione generale.• Le fasi della respirazione cellulare e la loro ubicazione: *glicolisi (fasi e reazione generale); decarbossilazione del ossidativa del piruvato; *ciclo di Krebs (bilancio complessivo, la prima reazione e rigenerazione finale dell'ossalacetato; <i>non è stata richiesta la memorizzazione delle singole reazioni</i>); la fosforilazione ossidativa (*catena di trasporto elettronico e *chemiosmosi).• Significato biologico delle fermentazioni; fermentazione lattica* e fermentazione alcolica*.• Bilancio energetico complessivo della glicolisi e della respirazione cellulare.• Fotosintesi: *le due fasi della fotosintesi. Fase luminosa: i pigmenti e i loro spettri di assorbimento (<i>cenni</i>), i fotosistemi; catena di trasporto tilacoidale, il ruolo del NADPH; fotofosforilazione con produzione di ATP. Ciclo di Calvin (bilancio generale, <i>non è stata richiesta la memorizzazione delle singole reazioni</i>)*. | Febbraio- Marzo |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



| CONTENUTI | | |
|--------------------------------------|---|-------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| Sistema endocrino (SE) | <ul style="list-style-type: none">· Organizzazione del sistema endocrino e ormoni: correlazioni e differenze tra SE e SN, *anatomia e localizzazione delle ghiandole endocrine, *caratteristiche ed effetti degli ormoni, *classificazione chimica degli ormoni (peptidici, steroidei e derivati da amminoacidi) e *meccanismo d'azione degli ormoni liposolubili e idrosolubili; secrezione ormonale; *regolazione dell'attività ormonale attraverso feedback e regolazione dell'attività endocrina da parte dell'ipotalamo e dell'adenoipofisi.· Principali ghiandole endocrine: *struttura delle ghiandole ed *effetti degli ormoni prodotti da: *ipotalamo, *ipofisi, epifisi, *tiroide e *paratiroidi (produzione e controllo della secrezione degli ormoni tiroidei, ipotiroidismo e ipertiroidismo), *ghiandole surrenali e *pancreas; regolazione della calcemia e della glicemia, diabete mellito. | Marzo |
| Tettonica delle placche litosferiche | <ul style="list-style-type: none">· La struttura interna della Terra: informazioni dirette e indirette, *la propagazione delle onde sismiche; struttura a strati concentrici separati da *superfici di discontinuità (Moho, Gutenberg e Lehmann); *struttura composizionale (crosta, mantello e nucleo) e *reologica (litosfera, astenosfera e mesosfera) della Terra.· Il calore interno della Terra: *origine dell'energia geotermica, gradiente geotermico e curva geoterma (per interpretare i diversi stati di aggregazione dell'interno della Terra); *il flusso di calore.· Litologia dell'interno della Terra: caratteristiche del nucleo esterno/interno: le "zone d'ombra" delle onde sismiche; le caratteristiche del mantello superiore/inferiore: composizione mineralogica, stato di aggregazione e le correnti convettive; le caratteristiche della crosta terrestre: crosta continentale e crosta oceanica e l'equilibrio isostatico alla base del diverso spessore della crosta terrestre.· *Il campo magnetico terrestre, linee di forza del campo; il *paleomagnetismo e la magnetizzazione delle rocce, inversioni di polarità e stratigrafia magnetica.· Storia della deriva dei continenti: dal fissismo/catastrofismo all'evoluzionismo/mobilismo; *la teoria della deriva dei continenti (Pangea, Panthalassa, Laurasia, Gondwana, Tetide) e *prove a sostegno della teoria (geologiche, paleontologiche, paleoclimatiche); le critiche ed i sostenitori della teoria di Wegener. | Marzo |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631
C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

| CONTENUTI | | |
|-----------------|--|-------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| | <ul style="list-style-type: none">• *Morfologia e struttura del fondo oceanico: le dorsali medio-oceaniche, con riferimento all'attività vulcanica delle rift valley e le fosse oceaniche.• *Espansione del fondale oceanico: il meccanismo di espansione e le prove a sostegno dell'espansione dei fondali oceanici (anomalie magnetiche, età dei sedimenti oceanici, flusso di calore elevato in corrispondenza delle dorsali, rapporto età/profondità della crosta oceanica, le faglie trasformi).• La teoria della tettonica delle placche litosferiche e la dinamica delle placche: *la suddivisione della litosfera in placche; *i tre tipi margini delle placche: trasformi, divergenti e convergenti. *Placche e moti convettivi. *Margini delle placche e distribuzione dei terremoti dei vulcani. Vulcani intraplacca: *punti caldi.• Il sistema arco-fossa. Modelli orogenetici (<i>cenni</i>): orogenesi da collisione, da attivazione e per accrescimento crostale. | |
| Biotechnologie | <ul style="list-style-type: none">• Struttura generale dei virus. *Ciclo litico e ciclo lisogeno dei batteriofagi. Virus animali a RNA: cenni sul ciclo replicativo di SARS-Cov-2 e HIV.• *Plasmidi batterici e trasmissione orizzontale del genoma batterico: *trasformazione, *coniugazione*, *trasduzione.• *Il DNA ricombinante: concetto di DNA ricombinante ed esperimento di Cohen e Boyer.• Il clonaggio genico: *funzioni degli enzimi di restrizione e delle DNA ligasi; *i vettori di clonaggio (elementi indispensabili).• L'elettroforesi su gel di agarosio.• *Esperimento di clonaggio: come si produce l'insulina ricombinante.• *La reazione a catena della polimerasi (PCR): le fasi della PCR (denaturazione, annealing, extension); esempi di applicazione della PCR.• Biotechnologie tradizionale e moderne. *La clonazione animale della pecora Dolly. Gli OGM.• Editing Genomico: sistema Crispr Cas9 e alcune applicazioni in ambito medico.• Biotechnologie mediche: la produzione di farmaci ricombinanti, *gli anticorpi monoclonali, *vaccini tradizionali e di nuova generazione (con proteine ricombinanti, con vettori virali ricombinanti e a RNA), *la terapia genica. | Aprile-04/Maggio |

Per quanto attiene alle abilità e competenze si rimanda a quanto esplicitato nelle programmazioni dipartimentali pubblicate sul sito istituzionale.



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631
C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

SPAZI - PROGETTI DIDATTICI E ATTIVITÀ DI LABORATORIO CURRICOLARI

Tutte le lezioni si sono svolte con l'ausilio della LIM. Nell'affrontare lo studio degli acidi carbossilici si è svolta l'esperienza di laboratorio dimostrativa: titolazione di un acido debole con base forte con uso del pHmetro digitale. Nell'affrontare lo studio della Fotosintesi si è svolta l'esperienza di laboratorio: estrazione cromatografica di pigmenti fogliari. Nello svolgimento del modulo Biotecnologie è stata proposta l'esperienza PCR ed Elettroforesi su gel di Agarosio su Videolab.

PROGETTI EXTRACURRICOLARI

Alunni partecipanti

| | | |
|--|---------|-----------|
| Pianeta Galileo Seminario della prof.ssa Anna Visibelli: l'intelligenza artificiale rivela la relazione tra codice genetico cannabis terapeutica | X tutti | una parte |
| Seminario del prof Fabio Caratori (DISTAV Genova) Esplorazione geologica e geofisica in Antartide | X tutti | una parte |
| Educazione alla salute: Convegno "Avis circola la vita", incontro con le associazioni del dono | X tutti | una parte |

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe si è rivelata abbastanza omogenea sotto il profilo dell'impegno e dell'interesse nei confronti degli argomenti proposti e dei relativi approfondimenti, tuttavia la partecipazione al dialogo educativo non è stata sempre attiva. Riguardo al profitto la classe ha raggiunto mediamente un discreto livello di conoscenze e competenze; in qualche caso la preparazione risulta buona o ottima. Alcuni alunni che hanno evidenziato carenze diffuse e difficoltà in alcune tematiche affrontate, hanno poi dimostrato, nell'ambito delle proprie capacità e disponibilità, di aver acquisito una preparazione complessivamente adeguata.

METODOLOGIE

Sono state adottate le seguenti metodologie:

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione frontale | <input checked="" type="checkbox"/> Esperienze in laboratorio |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lezione dialogata | <input checked="" type="checkbox"/> Produzione di elaborati individuali in classe e/o a casa |
| <input checked="" type="checkbox"/> Cooperative learning | <input type="checkbox"/> Esercitazioni (peer education) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Flipped classroom | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Lavoro di gruppo | |

STRUMENTI UTILIZZATI

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo cartaceo | <input checked="" type="checkbox"/> Materiali digitali prodotti dal docente (file di testo/audio/video/immagini) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Libro di testo – apparato digitale | <input type="checkbox"/> App online (<i>specificare</i>)..... |
| <input checked="" type="checkbox"/> LIM | <input type="checkbox"/> Altro (<i>specificare</i>)..... |
| <input checked="" type="checkbox"/> Classe virtuali di Google Workspace | |
| <input type="checkbox"/> Fotocopie o dispense cartacee | |

VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state svolte 2 verifiche scritte e 1 verifica orale nel I periodo didattico e 2 verifiche scritte e 2/3 verifiche orali nel II periodo didattico.

Le verifiche sono consistite in: test strutturati o prove semistrutturate, risoluzione di esercizi di chimica, definizioni di termini o processi, colloqui.



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



Si allegano:

1. Griglia di valutazione della prova orale

Le verifiche scritte consistono in prove oggettive a punteggio articolate in diverse tipologie:

- vero/falso;
- domande a scelta multipla con almeno quattro risposte;
- riempimento guidato e non;
- completamento.

I quesiti vengono formulati per verificare i livelli di conoscenza, comprensione e rielaborazione o applicazione. Ad ogni quesito viene assegnato un punteggio; la valutazione della prova si ottiene facendo la somma totale dei punteggi assegnati a ciascun quesito in rapporto al punteggio totale di tutti i quesiti. Il valore ottenuto viene riportato in decimi.

Griglia di valutazione della prova orale

| LIVELLI Espressi in voti decimali | CONOSCENZE | COMPETENZE (chiarezza e correttezza espositiva) | CAPACITA' (analisi, sintesi, di rielaborazione) |
|--|---|--|---|
| 1-2 | L'alunno non risponde ad alcun quesito | | |
| 3 | Possiede una conoscenza quasi nulla dei contenuti | L'esposizione è carente nella proprietà lessicale, nella fluidità del discorso | Non effettua alcun collegamento logico, non è in grado di effettuare né analisi né alcuna forma di rielaborazione dei contenuti |
| 4 | La conoscenza dei contenuti è in larga misura inesatta e carente | Espone in modo scorretto e/o frammentario | Analisi e sintesi sono confuse, con collegamenti impropri |
| 5 | L'alunno possiede una conoscenza parziale e confusa dei contenuti | Espone in modo scorretto, poco chiaro con un lessico povero e non appropriato | Opera pochi collegamenti se guidato, con scarsa analisi e sintesi quasi inesistente |
| 6 | Conosce i contenuti nella loro globalità | Espone i contenuti fondamentali in modo semplice | Analisi e sintesi sono elementari senza approfondimenti autonomi né critici |
| 7 | Ha una conoscenza sostanzialmente completa dei contenuti | Espone in modo coerente e corretto, con un lessico quasi del tutto appropriato | È capace di operare collegamenti dimostrando di avere avviato un |



**LICEO SCIENTIFICO STATALE
FEDERIGO ENRIQUES**

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1W07

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



| | | | |
|------|---|---|---|
| | | | processo di rielaborazione critica con discrete analisi e sintesi |
| 8 | La conoscenza dei contenuti è buona | Espone correttamente utilizzando un lessico appropriato | È capace di analizzare, sintetizzare e organizzare in modo logico e autonomo i contenuti |
| 9-10 | Conosce e comprende i temi trattati in modo critico, approfondito e personale | Espone in maniera ricca, elaborata, personale con un lessico sempre appropriato | È capace di rielaborare in modo critico e autonomo i contenuti, effettuando analisi approfondite e sintesi complete ed efficaci |

2.

Livorno, 07/05/2024

La docente
Prof.ssa Barbara Nota



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



PIANO DI LAVORO SVOLTO

A.S. 2023-2024

| CL./SEZ. | DOCENTE | MATERIA | ORE SVOLTE NELL'A.S. |
|----------|----------------|----------------------------|----------------------|
| 5N | Daniele Caluri | Disegno e Storia dell'Arte | 53 |

| CONTENUTI | | |
|-------------------------------|--|-------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| Preromanticismo | <p>Conoscere le caratteristiche fondamentali di singoli autori e periodi o movimenti artistici (valida per tutte le voci seguenti).</p> <p>Francisco Goya: evoluzione dello stile e percorso artistico a metà fra Neoclassicismo e Romanticismo. I Capricci: Il sonno della ragione genera mostri; Il parasole; La famiglia di Carlo IV; Maja vestida; Maja desnuda; le Fucilazioni del 3 maggio; le Pinturas Negras: Due vecchi che mangiano; Saturno che divora uno dei suoi figli.</p> | Settembre |
| Il Romanticismo | <p>Caratteri generali e contesto storico-culturale. Comparazione fra elementi del Neoclassicismo e Romanticismo: differenze di visioni e di stile.</p> <p>Caspar David Friedrich: Il monaco in riva al mare; Abbazia nel querceto; Le bianche scogliere di Rügen; Viandante sul mare di nebbia.</p> <p>William Turner: Bufera di neve: Annibale e il suo esercito attraversano le Alpi; Luce e colore (Teoria di Goethe): il mattino dopo il diluvio; Incendio alla Camera dei Lords e dei Comuni il 16 ottobre 1834.</p> <p>Theodore Géricault: La zattera della Medusa; Ritratti di alienati. Eugene Délaacroix: Carnet de voyage ad Algeri; Le donne di Algeri; Il massacro di Scio; La barca di Dante; La Libertà che guida il popolo; Lotta di Giacobbe con l'angelo.</p> <p>Francesco Hayez: Il bacio</p> | Ottobre |
| Architettura del Ferro | <p>Caratteri generali.</p> <p>Joseph Paxton: Crystal Palace; Gustave Eiffel: Tour Eiffel; Giuseppe Mengoni: Galleria Vittorio Emanuele.</p> | ottobre |
| Il Realismo | <p>Caratteri generali e contestualizzazione.</p> <p>Gustave Courbet: Gli spaccapietre; Ragazze sulla riva della Senna; Funerale a Ornans. Jean-François Millet:</p> | Ottobre/novembre |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631
C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

| CONTENUTI | | |
|-------------------------------|---|----------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| | <p>Le spigolatrici; L'Angelus.</p> <p>Honoré Daumier: Ritratti satirici della Société du juste milieu; Il vagone di terza classe.</p> <p>I Macchiaioli, caratteri generali e contesto storico. Raffaello Sernesi: Tetti al sole. Giovanni Fattori: Soldati francesi del '59; Il campo italiano dopo la battaglia di Magenta; La Rotonda di Palmieri; In vedetta (Il muro bianco); Il cavallo morto.</p> <p>Telemaco Signorini: La sala delle agitate.^[SEP]</p> | |
| L'Impressionismo. | <p>Contesto e caratteri generali. Edouard Manet: Guitarrero; Colazione sull'erba; Olympia; Il bar delle Folies Bergere. Claude Monet: I papaveri; La Grenouillère; Donna con il parasole; Impressione, sole nascente; Spiaggia a Sainte-Adresse; Regate ad Argenteuil; La Gare Saint-Lazare; Rue Montorgueil a Parigi; serie della Cattedrale di Rouen; Le ninfee, tramonto.</p> <p>Edgar Degas: Ritratto della famiglia Bellelli; La sfilata; La classe di danza; Ballerina di 14 anni; L'étoile; L'assenzio; La tinozza.</p> | novembre |
| Dopo l'Impressionismo. | <p>Georges Seurat.^[SEP]Paesaggio marino a Port-en-Bessin; Un bagno ad Asnières; Domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte; La parata del circo; Il circo.</p> <p>Paul Signac: Cassis; Cap Lombard.</p> <p>Paul Cézanne: La casa dell'impiccato; La baia di Marsiglia vista dall'Estaque; Madame Cézanne nella poltrona gialla; Donna con caffettiera; I giocatori di carte; Natura morta con mele e arance; Le grandi bagnanti; La montagna Sainte-Victoire.</p> <p>Paul Gauguin: Autoritratto; Donne bretoni sul prato verde (Emile Bernard); La visione dopo il sermone; Il cristo giallo; Ia Orana Maria; Donne di Tahiti; Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?</p> <p>Vincent Van Gogh: Autoritratti; I mangiatori di patate; Père Tanguy; Il raccolto; Il caffè di notte; Girasoli; La camera di Vincent ad Arles; La sedia di</p> | Dicembre/gennaio |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631
C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

| CONTENUTI | | |
|--|---|----------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| | Vincent; La sedia di Gauguin; Notte stellata; La chiesa di Auvers-sur-Oise; Campo di grano con volo di corvi. Edvard Munch : La fanciulla malata; Pubertà; L'ansia; Madonna; L'urlo; Vampiro (Amore e dolore). | |
| Art Nouveau | Caratteri generali e origini. Antoni Gaudì : Sagrada Família; Casa Batlló; Casa Milà; Parc Güell. Hector Guimard : Ingresso della metropolitana di Parigi. Victor Horta : Casa Tassel. La Secessione Viennese : l'esperienza editoriale di Ver Sacrum. Joseph Maria Olbrich , Palazzo della Secessione. Adolf Loos : Ornamento e delitto; Banca postale Vienna; Looshaus. Otto Wagner : Banca postale di Vienna. Joseph Hoffmann : Palazzo Stoclet. Gustav Klimt : Minerva o Pallade Atena; Nuda Veritas; Giuditta; Fregio Stoclet; Ritratto di Adele Bloch-Bauer; Le tre età della donna; La vergine; Il bacio; Salomè. | gennaio |
| Divisionismo italiano | Divisionismo italiano . ^[L1] ^[SEP] Giovanni Segantini: Due madri; La morte; Le cattive madri. ^[L1] ^[SEP] | |
| Le Avanguardie Storiche: contestualizzazione e motivazioni della loro nascita. L'Espressionismo tedesco | Caratteri generali. Il primitivismo e l'Arte Africana. Die Brücke. ^[L1] ^[SEP] Kirchner : Marcella; Toilette, donna allo specchio. Cinque donne per strada; Autoritratto come soldato. La xilografia espressionista. Egon Schiele : Ritratti; L'abbraccio; Villaggio. | Gennaio-febbraio |
| I Fauves | Caratteri generali e artisti. Henri Matisse : Donna con cappello; Finestra aperta; La gioia di vivere; La stanza rossa; Grande nudo disteso; Icaro; La danza. | |
| Il Cubismo | Caratteri generali. Pablo Picasso : Les Femmes d'Alger (O. J. M.); Fabbrica di mattoni a Tortosa; Ritratto di Ambroise Vollard; Natura morta con sedia impagliata; I tre musicisti; Ritratto di Dora Maar; Guernica. Georges Braque : Case all'Estaque; Brocca e violino. L'influenza dell'arte africana. | febbraio |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631
C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

| CONTENUTI | | |
|--|--|----------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| Il Futurismo | <p>Caratteri generali e contesto storico-culturale. Il nuovo tipo di estetica e le strategie comunicative dei F.</p> <p>Umberto Boccioni: Rissa in galleria; La strada entra nella casa; Autoritratto; La città che sale; I trittici degli Stati d'Animo; Forme uniche della continuità nello spazio.^[L]_[SEP]</p> <p>Giacomo Balla: Ragazza che corre sul balcone; Dinamismo di un cane al guinzaglio; Velocità astratta + rumore; Automobile in corsa; Lampada ad arco.</p> <p>Enrico Prampolini: Intervista con la materia.</p> <p>Antonio Sant'Elia: La centrale elettrica; Stazione d'aeroplani (...); Casamento con ascensori esterni (...); Casamento a gradoni (...).</p> | Febbraio-marzo |
| L'Astrattismo: | Der Blaue Reiter. Kandinsky: La vita variopinta; Paesaggio estivo (Case a Murnau); Composizione IV; Improvvisazione. Diluvio; Composizione VI. | marzo |
| Dada | Caratteri generali e contesto storico-culturale. Marcel Duchamp : Ruota di bicicletta; Scolabottiglie; Fontana; L.H.O.O.Q.; In previsione del braccio rotto. Man Ray : Rayogramma; Regalo. Hans Arp : Ritratto di Tristan Tzara; Collage disposto secondo le leggi del caso. | aprile |
| Architettura Razionalista | Il Deutscher Werkbund, Le possibilità offerte dal calcestruzzo armato. ^[L] _[SEP] Peter Behrens e la Turbinenfabrik. La Bauhaus ; Walter Gropius e la sede di Dessau. Le Corbusier : Villa Savoye; Unità d'abitazione di Marsiglia; il Modulor, i 5 punti per una nuova architettura; Cappella di Notre-Dame du Haut. Il Razionalismo negli USA, l'Architettura organica. Frank Lloyd Wright e l'architettura organica. Casa sul Bear Run; Museo Guggenheim. | aprile |
| De Chirico e la pittura Metafisica: | Caratteri generali. Piazza d'Italia; L'enigma di un pomeriggio d'autunno; L'enigma dell'ora; Canto d'amore; Le muse inquietanti. | aprile |
| Espressionismo astratto: | action painting e colorfield painting. Jackson Pollock : Numero 27; Forma libera; Pali blu. | maggio |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631
C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

| CONTENUTI | | |
|-------------------------------------|--|----------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| | Mark Rothko : Nuvola bianca su viola; Arancio, rosso, giallo. | |
| Surrealismo | Introduzione al Surrealismo : Caratteri generali, estetica e automatismo psichico secondo André Breton . Max Ernst : Due bambini sono minacciati da un usignolo; La vestizione della sposa; L'elefante celibe. Joan Mirò : Il carnevale di Arlecchino; Uomo e donna davanti a una pila di escrementi; Stella del mattino; Blu II; Ragazza in fuga; Coppia di innamorati che giocano con fiori di mandorlo. Salvador Dalì : Il grande masturbatore; Il sonno; La persistenza della memoria; Costruzione molle con fagioli bolliti; L'enigma senza fine; Sogno causato dal volo di un'ape. | maggio |
| Arte Informale | Caratteri generali e contesto. Jean Fautrier : Testa d'ostaggio. Alberto Burri : Sacco e rosso; Cretto nero. | maggio |
| New Dada e Nouveau Réalisme: | Robert Rauschenberg : Bed; (...) Jean Tinguely : Méta-Matic no. 14. Piero Manzoni : Achrome; Linea m 4.50; Opere d'arte viventi; Merda d'artista, Socle du monde. | maggio |
| Pop art: | Caratteri generali. Andy Warhol : Green Coca-Cola Bottles; Coca-Cola; Marilyn; Sedia Elettrica; Campbell's Soup Roy Lichtenstein : Whaam!; M-Maybe; Tempio di Apollo IV. Claes Oldenburg : Toilette molle; Gelati da passeggio in morbido pelo; Large-scale projects, Screwarch. | maggio |
| Architettura contemporanea. | Louis Kahn , Palazzo dell'Assemblea Nazionale di Dacca, Biblioteca. Oscar Niemeyer : Sede Mondadori Il Decostruttivismo : Frank Gehry , Museo Guggenheim Bilbao. Daniel Liebeskind : Museo Ebraico Berlino. Mario Botta : MART Rovereto. | maggio |

Per quanto attiene alle abilità e competenze si rimanda a quanto esplicitato nelle programmazioni dipartimentali pubblicate sul sito istituzionale.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe ha mostrato un approccio alla materia gradualmente più interessato, e si presenta con un panorama eterogeneo nei risultati. Alcuni studenti hanno sviluppato un'ottima proprietà del linguaggio



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631
C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

specifico e riescono a muoversi all'interno della disciplina con padronanza dei contenuti e della capacità di collegare fra di loro gli argomenti nell'evoluzione dei linguaggi artistici. Altri non hanno raggiunto una medesima capacità, col risultato di essere rimasti fermi alla lettura di singole opere – o alle caratteristiche di un singolo artista o movimento – con una comprensione talora limitata dei processi generativi e dei contesti culturali di cui sono espressione.

METODOLOGIE

Sono state adottate le seguenti metodologie:

- Lezione frontale
- Lezione dialogata

STRUMENTI UTILIZZATI

- Libro di testo cartaceo
- LIM

VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state svolte 0 verifiche scritte e 2 verifiche orali (e 0 pratiche) nel I periodo didattico, e 0 verifiche scritte e 3 verifiche orali (e 0 pratiche) nel II periodo didattico.

Le verifiche sono consistite in Osservazione e registrazione degli interventi; Colloqui; Analisi e interpretazione di immagini.

Si allega griglia di valutazione della prova orale
Livorno, 07/05/2024.

Il docente
Daniele Caluri



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



GRIGLIA di VALUTAZIONE STORIA dell'ARTE VERIFICA ORALE a.s. 2022-23

| | | |
|--|---------------------------------------|----------------|
| Conoscenza specifica degli argomenti <i>50% del punteggio totale</i> | Nessuna | 0.5 |
| | Estremamente scarsa | 1 |
| | Limitata | 2 - 2.5 |
| | Sufficiente | 3 |
| | Più che sufficiente | 3.5 |
| | Buona | 4 |
| | Completa | 4.5 |
| | Dettagliata e Approfondita | 5 |
| Padronanza della lingua, capacità espressive e logico-linguistiche, uso del lessico specifico. <i>25% del punteggio totale</i> | Incerta e imprecisa | 0.5 |
| | Stringata ma corretta | 1 |
| | Essenziale | 1.5 |
| | Fluida | 2 |
| | Sicura e articolata | 2.5 |
| Capacità di contestualizzazione e collegamento <i>25% del punteggio totale</i> | Nessuna | 0.5 |
| | Molto limitata | 1 |
| | Solo se opportunamente guidato | 1.5 |
| | In maniera autonoma | 2 |
| | Elevata e approfondita | 2.5 |
| TOTALE | | 10/10 |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



PIANO DI LAVORO SVOLTO

A.S. 2023-2024

| CL./SEZ. | DOCENTE | MATERIA | ORE SVOLTE NELL'A.S. |
|----------|----------------------|-------------------|----------------------|
| 5N | ALESSANDRA MICHELINI | SCIENZE MICHELINI | 49 |

| CONTENUTI | | |
|--|--|-------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive | Conoscere le proprie potenzialità in relazione alle proprie capacità coordinative e condizionali. Conoscere il ritmo nelle azioni motorie e sportive complesse. Elaborare risposte motorie efficaci e personali in situazioni complesse a corpo libero e con piccoli attrezzi. Conoscere la comunicazione non verbale per migliorare l'espressività nelle relazioni interpersonali | Tutto l'anno scolastico |
| Lo sport, le regole e il fair play | Lo sport, le regole e il fair play | Tutto l'anno scolastico |
| Salute, benessere, sicurezza e prevenzione | Sani e corretti stili di vita | Tutto l'anno scolastico |
| Giochi sportivi scolastici | Giochi sportivi scolastici. pallavolo, pallacanestro, calcetto, badminton, tennis tavolo: -tecnica esecutiva dei fondamentali individuali - azioni di gioco di attacco e difesa – attività di gioco. | Tutto l'anno scolastico |

Per quanto attiene alle abilità e competenze si rimanda a quanto esplicitato nelle programmazioni dipartimentali pubblicate sul sito istituzionale.

SPAZI - PROGETTI DIDATTICI E ATTIVITÀ DI LABORATORIO CURRICOLARI

| PROGETTI EXTRACURRICOLARI | Aluni partecipanti |
|--------------------------------|--|
| CSS Centro Sportivo Scolastico | <input type="checkbox"/> tutti <input checked="" type="checkbox"/> una parte |

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe è formata per la maggior parte da alunni con buone e ottime capacità condizionali e coordinative. Una piccola parte degli allievi presentava normali prerequisiti di base ma lavorando sempre con impegno e costanza sono migliorati nelle diverse esercitazioni. Migliorate nel corso degli ultimi anni scolastici le relazioni comunicative interpersonali determinando un clima sereno e proficuo di lavoro. Comportamento sempre corretto e rispettoso; gradualmente gli alunni hanno preso fiducia in se stessi e consapevolezza delle proprie caratteristiche, favorendo il processo di crescita personale e di autostima. Questo evolversi psico-emozionale ha determinato un incremento dei risultati ottenuti



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631
C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

METODOLOGIE

Sono state adottate le seguenti metodologie:

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> X Lezione frontale | <input checked="" type="checkbox"/> X Esperienze in laboratorio |
| <input checked="" type="checkbox"/> X Lezione dialogata | <input checked="" type="checkbox"/> X Produzione di elaborati individuali in classe e/o a casa |
| <input checked="" type="checkbox"/> X Cooperative learning | <input type="checkbox"/> Altro (<i>specificare</i>) |
| <input checked="" type="checkbox"/> Flipped classroom | |
| <input checked="" type="checkbox"/> X Lavoro di gruppo | |

STRUMENTI UTILIZZATI

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Libro di testo cartaceo | <input checked="" type="checkbox"/> X Materiali digitali prodotti dal docente e degli alunni (file di testo/audio/video/immagini) |
| <input type="checkbox"/> Libro di testo – apparato digitale | <input type="checkbox"/> App online (<i>specificare</i>)..... |
| <input type="checkbox"/> LIM | <input type="checkbox"/> Altro (<i>specificare</i>)..... |
| <input type="checkbox"/> Classe virtuali di Google Workspace | |
| <input type="checkbox"/> Fotocopie o dispense cartacee | |

VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state svolte verifiche pratiche nel primo periodo: test individuali: salto in lungo da fermo; prove con la funicella 30 sec., test coordinativo nelle varianti esecutive con la funicella, velocità su 30M, test palla medica. Esecuzione dei fondamentali e gesto tecnico specifico delle varie discipline sportive, osservate le capacità di organizzazione e risoluzione di situazioni di gioco in modo autonomo. Sono state valutate esercitazioni individuali e a coppie, sia a corpo libero che con piccoli attrezzi. Le prove pratiche hanno messo in evidenza le capacità motorie sia coordinative che condizionali, nonché le capacità collaborative e relazionali.

Nel secondo periodo sono state svolte verifiche pratiche: test salto in lungo da fermo, test velocità, 30m, flessibilità muscolare, salto in alto da fermi, fondamentali dei giochi sportivi. Le prove pratiche hanno messo in evidenza i miglioramenti in termini di abilità e sicurezza di esecuzione rispetto al primo periodo. Valutazioni orali su argomenti suggeriti dall'insegnante e anche proposti dagli alunni stessi.

Durante tutta l'attività didattica la classe è stata valutata attraverso osservazioni sistematiche al fine di valutare il processo di apprendimento delle competenze trasversali (partecipazione, impegno, capacità relazionali, comportamento e rispetto delle regole).

Si allegano:

1. Griglia di valutazione della prova orale
2. Griglia di valutazione della prova pratica

Livorno 7 maggio 2024

La docente
Alessandra Michelini



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

| Partecipazione Impegno | Capacità relazionale e rispetto delle regole | Competenze |
|---|---|--|
| Interesse, Motivazione, Assunzione di ruoli diversi. Capacità di proporre il proprio punto di vista, Capacità di proporsi e portare a termine incarichi. Continuità. Esecuzione accurata e puntuale di compiti. Disponibilità ad organizzare le attività. Accuratezza nel realizzare la parte teorica | Capacità di mostrare atteggiamenti collaborativi e offrire il proprio apporto. Capacità di mostrare atteggiamenti cooperativi e disponibilità all'inclusione dei diversamente abili. Autonomia. Autocontrollo Responsabilità nei trasferimenti/negli spogliatoi/nel portare il materiale. Rispetto delle regole. Rispetto del Fair play. Annotazioni di eventuali richiami o mancanze | I risultati delle verifiche pratiche, scritte orali sulle conoscenze e abilità |

| Voto in decimi | Giudizio | Partecipazione | Impegno | Capacità relazionale | Rispetto delle regole | Competenze |
|-----------------------|---|--|---|-----------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| 10 | Ottimo | Sempre critica e costruttiva | Sempre autonomo, costante e responsabile | Leader | Condivisione | Approfondite |
| 9 | Distinto | Generalmente critica e costruttiva | Generalmente autonomo, costante e responsabile | Propositivo | Autocontrollo | Sicure e disinvolve |
| 8 | Buono | Sempre attiva | Costante ed efficace | Collaborativo | Rispetto e responsabilità | Sicure |
| 7 | Più che sufficiente | Generalmente attiva | Spesso costante ed efficace | Disponibile | Rispetto e applicazione costante | Concrete |
| 6 | Sufficiente | Interessata anche se non sempre attiva | Regolare ma poco approfondito | Selettivo | Conoscenza e rispetto complessivo | Soddisfacenti |
| 5 | Insufficiente | Incostante | Talvolta discontinuo e/o applicazione non sempre efficace | Dipendente | Conoscenza e rispetto parziale | Globali |
| 4 | Nettamente insufficiente | Spesso passiva | Discontinuo e/o applicazione scadente | Poco adattabile | Conoscenza e rispetto settoriale | Parziali |
| 3 | Gravemente insufficiente | Passiva | Scarso | Passivo | Conoscenza e rispetto inadeguato | Lacunose |
| 2 | Gravemente insufficiente | Completamente passiva e disinteressata | Scarso e opportunistico | Conflittuale | Insofferenza | Molto lacunose |
| 1 | Gravemente insufficiente o non valutabile | Assente | Assente | Assente | Rifiuto | Assenti o non valutabili |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



PIANO DI LAVORO SVOLTO

A.S. 2023-2024

| CL./SEZ | DOCENTE | MATERIA | ORE SVOLTE NELL'A.S. |
|---------|--------------|---------------------|----------------------|
| 5N | Laura Luperi | Religione Cattolica | 25 |

| CONTENUTI | | |
|---------------------------------------|--|-------------------------------|
| NUCLEO TEMATICO | OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>con l'asterisco sono contrassegnati gli Obiettivi Minimi</i> | PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE |
| Tematiche attuali | Approfondimento della questione arabo-israeliana | sett.ott. |
| Diritti umani | Le violazioni dei diritti umani: La guerra- La violenza di genere. Il diritto all'obiezione di coscienza (Don Milani "l'obbedienza non è più un virtù") L'arte di amare (E. Fromm). Papa Francesco :il Papa della fratellanza | ott.nov |
| Il valore della memoria | "Gli ultimi giorni di James Moll": ascolto della testimonianza di 5 ebrei ungheresi. | Dic-Gennaio |
| La Resistenza cristiana | Le motivazioni morali e religiose alla base dell'impegno dei cristiani nella Resistenza.La storia del Movimento universitario tedesco della Rosa Bianca. La figura e l'opera di Don Roberto Angeli un sacerdote nella Resistenza. L'antifascismo morale di Don Angeli e la nascita del movimento cristiano sociale livornese. La vita nei lager come esperienza religiosa. | Febbraio |
| La Chiesa nella storia: luci ed ombre | Due tipi di rapporto Chiesa -Storia: profetico-idolatrato. Fede e politica: i modelli possibili(modello integralista, modello dell'estraneità, il modello della "terza via", il modello complementare) | Marzo Aprile |
| La Chiesa di fronte ai totalitarismi | Nazionalismo e totalitarismo- Le posizioni di Benedetto XV e Pio XI sulla guerra. Chiesa e fascismi | Maggio |
| La Chiesa in dialogo con il mondo | Il Concilio Vaticano II- L'ecumenismo, il dialogo interreligioso | Maggio |

Per quanto attiene alle abilità e competenze si rimanda a quanto esplicitato nelle programmazioni dipartimentali pubblicate sul sito istituzionale.

SPAZI - PROGETTI DIDATTICI E ATTIVITÀ DI LABORATORIO CURRICOLARI

PROGETTI EXTRACURRICOLARI

Alunni partecipanti



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 - C. M.: LIPS010002 - CUU: UF1WO7



PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>

| | | |
|--|--------------------------------|------------------------------------|
| | <input type="checkbox"/> tutti | <input type="checkbox"/> una parte |
| | <input type="checkbox"/> tutti | <input type="checkbox"/> una parte |
| | <input type="checkbox"/> tutti | <input type="checkbox"/> una parte |

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Gli studenti e le studentesse avvalentesi dell'IRC sono stati soltanto sei. L'esiguo numero mi ha permesso di seguirli individualmente e questo ha reso possibile il raggiungimento degli obiettivi previsti da parte anche degli elementi più fragili nonostante il minor numero di ore effettuato per cause indipendenti dalla volontà di chiunque.

METODOLOGIE

Sono state adottate le seguenti metodologie:

X Lezione frontale

X Lezione dialogata

Cooperative learning

Flipped classroom

Lavoro di gruppo

Esperienze in laboratorio

Produzione di elaborati individuali in classe e/o a casa

Altro (*specificare*)

STRUMENTI UTILIZZATI

Libro di testo cartaceo

X Libro di testo – apparato digitale

X LIM

Classe virtuali di Google Workspace

Fotocopie o dispense cartacee

X Materiali digitali prodotti dal docente (file di testo/audio/video/immagini)

X App online *Kahoot*

Altro (*specificare*).....

VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state svolte unicamente verifiche orali che sono consistite in osservazione e registrazione degli interventi, colloqui, analisi e interpretazione di testi.

Livorno, 7 Maggio 2024

La docente Prof.ssa Laura Luperi



**LICEO SCIENTIFICO STATALE
FEDERIGO ENRIQUES**

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 – C. M.: LIPS010002 – CUU: UF1W07

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



**PIANO DI LAVORO SVOLTO PER L'EDUCAZIONE CIVICA
A.S. 2023-2024**

| CONTENUTI | | COST. | SVIL. SOST. | CITT. DIG. | N. ORE |
|------------|---|-------|----------------|---------------|-----------|
| Italiano | Collocare l'esperienza letteraria e personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente | X | | | 6 |
| Storia | <p>Il problema delle cause della guerra e lo sviluppo delle tecniche di distruzione di massa nella storia del Novecento: la guerra di trincea, la guerra ai civili, la corsa agli armamenti (prima guerra mondiale, seconda guerra mondiale e guerra fredda).</p> <p>Il problema delle cause delle crisi economiche e i due principali modelli di politica economica (crisi del '29, liberismo e interventismo keynesiano).</p> <p>Le lotte del movimento operaio per i diritti sociali e la rivoluzione socialista (la rivoluzione bolscevica, il biennio rosso).</p> <p>Il modello politico, economico e sociale del socialismo (Unione Sovietica, stalinismo e distensione).</p> <p>La sfida del fascismo alla civiltà democratica: le cause della crisi della democrazia, i caratteri politici e ideologici del fascismo, i regimi fascisti e le loro politiche (avvento del fascismo, regime fascista e nazismo).</p> <p>I crimini di guerra del fascismo, la Shoah e gli stermini nazifascisti della Seconda guerra mondiale. L'antifascismo in Italia e nella politica internazionale, la Resistenza.</p> <p>La nascita della Repubblica italiana, il "congelamento della Costituzione" e la mancata defascistizzazione dell'Italia.</p> | X | | | 32 |
| Filosofia | <p>Il valore della libertà nel pensiero filosofico di Fichte e Marx.</p> <p>Le spiegazioni sociopsicologiche delle ideologie (Marx, Nietzsche, Freud) e la polemica antidemocratica di Nietzsche contro l'egualitarismo.</p> <p>La critica freudiana dell'etica sessuale tradizionale.</p> <p>Il tema del progresso sociale (Schopenhauer, positivismo, Marx, Freud)</p> <p>Le teorie della società moderna di Marx e Nietzsche.</p> | X | | | 14 |
| Inglese | Human Rights and Gender Equality (A.2) | X | | | 9 |
| Matematica | Modelli di realtà: problemi di ottimizzazione per la tutela dell'ambiente (B.1, B.2). | | X | | 8 |
| Fisica | | | | | |



LICEO SCIENTIFICO STATALE FEDERIGO ENRIQUES

Sede: Via della Bassata 19/21 57126 Livorno Tel. 0586813631

C.F.: 80005300498 – C. M.: LIPS010002 – CUU: UF1WO7

PEO: lips010002@istruzione.it PEC: lips010002@pec.istruzione.it Sito: <https://www.liceoenriques.edu.it>



| CONTENUTI | | COST. | SVIL. SOST. | CITT. DIG. | N. ORE |
|--------------------|---|-------|----------------|---------------|-----------|
| Scienze | Combustibili fossili come fonti di energia inquinanti e non rinnovabili: derivati del petrolio e loro utilizzo, alcune plastiche. Transizione verso forme di energia rinnovabili. Educazione alla salute: convegno "Avis circola la vita", incontro con le associazioni del dono. Sostanze psicotrope e azioni sul sistema nervoso. Malattie sessualmente trasmissibili e contraccezione. L'origine e la diffusione di nuove epidemie virali. Sviluppo di resistenza nei batteri e uso consapevole di antibiotici. Patologie del sistema endocrino e del sistema nervoso. Progetto Pianeta Galileo: seminario della prof.ssa Anna Visibelli: l'intelligenza artificiale rivela la relazione tra codice genetico cannabis terapeutica. | | X | | 10 |
| Informatica | Intelligenza artificiale (DigComp 2.2. Area 5) Machine learning, RetiNeurali, ChatBot | | | X | 4 |
| Disegno e St. Arte | Gli orrori della guerra (Guernica, Goya). (A.4) | | | | 2 |
| Sc. Mot. E Spor. | Sani e corretti stili di vita per il benessere psico-fisico. Aspetti socio-economico -culturale collegati al mondo sportivo. | | X | | 2 |
| TOTALE ORE SVOLTE | | | | | 87 |

| | | |
|--|--|--|
| METODOLOGIA STRATEGIE STRUMENTI | Come da piani di lavoro svolto individuali dei docenti | |
| VERIFICA E VALUTAZIONE | <input checked="" type="checkbox"/> Osservazioni sistematiche <input type="checkbox"/> Prove strutturate <input type="checkbox"/> Prove semi strutturate | <input type="checkbox"/> Prove non strutturate <input type="checkbox"/> Prove orali e pratiche Altro |

Si allega la griglia di valutazione.

Livorno, 7 maggio 2024

Il docente Coord. dell'Ed. Civica
Maurizio Sciuto

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA

| AMBITO | INDICATORE | DESCRITTORE | PUNT. |
|-----------------------------------|--|--|---------|
| CONOSCENZE | Possiede le conoscenze necessarie ai fini della comprensione e dell'applicazione dei valori costituzionali di riferimento delle aree dell'insegnamento dell'E. Civica. | Dimostra di possedere conoscenze approfondite, bene organizzate e pienamente consolidate | 30 |
| | | Dimostra di possedere conoscenze ampie, ordinate e sufficientemente consolidate | 25 |
| | | Dimostra di possedere conoscenze nel complesso sufficientemente estese e consolidate | 20 |
| | | Dimostra di possedere conoscenze parziali, poco ordinate e non del tutto consolidate | 15 |
| | | Dimostra di possedere solo conoscenze episodiche, frammentarie e non consolidate | 10 |
| COMPETENZE | Comprende e sa applicare i valori costituzionali di riferimento delle aree dell'insegnamento dell'E. Civica e si esprime con un linguaggio appropriato. | Dimostra di avere una comprensione approfondita dei valori costituzionali studiati e di saperli applicare in modo molto preciso, e si esprime con un linguaggio molto preciso e articolato | 50 |
| | | Dimostra di avere una comprensione pienamente adeguata dei valori costituzionali studiati e di saperli applicare in modo corretto, e si esprime con un linguaggio corretto e sufficientemente articolato | 40 |
| | | Dimostra di avere una comprensione sufficientemente adeguata dei valori costituzionali studiati e di saperli applicare in modo complessivamente corretto, e si esprime con un linguaggio complessivamente corretto | 30 |
| | | Dimostra di avere una comprensione non del tutto chiara dei valori costituzionali studiati e di saperli applicare in modo solo parzialmente corretto, e si esprime con un linguaggio non del tutto corretto | 20 |
| | | Dimostra di non comprendere i valori costituzionali studiati e di non saperli applicare, e si esprime con un linguaggio non corretto | 10 |
| INTERESSE E PARTECIPAZIONE | Partecipa con interesse e in modo attivo alle attività didattiche proposte. | Dimostra grande interesse e partecipa in modo attivo e collaborativo alle attività didattiche proposte | 20 |
| | | Dimostra interesse e partecipa in modo adeguato alle attività didattiche proposte | 15 |
| | | Dimostra un interesse limitato, ma partecipa in modo complessivamente adeguato alle attività didattiche proposte | 10 |
| | | Non dimostra interesse per i temi affrontati e non partecipa in modo adeguato alle attività didattiche proposte | 5 |
| Punteggio totale | | | ___/100 |
| VOTO* | | | |

*punteggio totale diviso per 10, con eventuale arrotondamento

Esame di Stato anno scolastico 2021/2022 Liceo “Federigo Enriques” **GRIGLIA DI VALUTAZIONE**
INDICATORI GENERALE (Max 60 punti)

CLASSE:

ALUNNO/A

| Indicatore 1 | | PUNTEGGIO |
|--|---|-----------|
| <i>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</i> | Pianificazione e organizzazione testuale gravemente lacunosa | 1-3 |
| | Pianificazione e organizzazione testuale non strutturata | 4 |
| | Pianificazione e organizzazione testuale non sempre adeguata | 5 |
| | Pianificazione e organizzazione testuale sostanzialmente adeguata, con lievi errori che non pregiudicano una corretta progettazione | 6 |
| | Pianificazione e organizzazione testuale adeguata e lineare | 7 |
| | Pianificazione e organizzazione testuale pienamente adeguata con tratti di originalità | 8 |
| | Pianificazione e organizzazione testuale pienamente adeguata, organica e originale | 9-10 |
| | Totale _____ | |
| <i>Coerenza e coesione testuale</i> | Testo con sostanziali incongruenze logiche e uso dei connettivi errato e/o mancante | 1-3 |
| | Testo non coerente con uso dei connettivi e/o mancante e/o parziale | 4 |
| | Testo parzialmente coerente con uso non sempre corretto dei connettivi | 5 |
| | Testo globalmente coerente con uso sostanzialmente adeguato dei connettivi | 6 |
| | Testo adeguatamente coerente con uso adeguato dei connettivi | 7 |
| | Testo coerente e articolato con uso corretto e appropriato dei connettivi | 8 |
| | Testo pienamente coerente e originale, con uso efficace e articolato dei connettivi | 9-10 |
| | Totale _____ | |
| Indicatore 2 | | |
| <i>Ricchezza e padronanza lessicale</i> | Lessico improprio e gravemente scorretto | 1-3 |
| | Lessico improprio, povero e ripetitivo | 4 |
| | Lessico generico e non sempre adeguato | 5 |
| | Lessico semplice ma sostanzialmente adeguato | 6 |
| | Lessico adeguato e discretamente vario | 7 |
| | Lessico vario e specifico | 8 |
| | Lessico ricco, vario, specifico e con uso di termini specialistici (se richiesto) | 9-10 |
| | Totale _____ | |
| <i>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura</i> | Errori gravi e diffusi che compromettono la fruizione dell'elaborato; uso della punteggiatura gravemente errato | 1-3 |
| | Errori ripetuti e diffusi che non compromettono del tutto la fruizione dell'elaborato e/o errori isolati ma gravi sul piano morfosintattico; punteggiatura non adeguata | 4 |
| | Errori diffusi e/o pochi errori singoli sul piano morfosintattico; uso della punteggiatura non sempre adeguato | 5 |

| | | |
|--|--|----------|
| | Testo sostanzialmente corretto, con pochi errori isolati; punteggiatura adeguata | 6 |
| | Testo globalmente corretto sul piano morfosintattico; punteggiatura corretta | 7 |
| | Testo corretto con punteggiatura corretta e appropriata | 8 |
| | Testo corretto, con un uso efficace della punteggiatura | 9-10 |
| | Totale _____ | |
| Indicatore 3 | | |
| <i>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</i> | Mancanza di riferimenti culturali e/o riferimenti culturali gravemente fraintesi | 1-3 |
| | Riferimenti culturali non significativi e/o poco pertinenti e/o presenza di errori di contenuto | 4 |
| | Riferimenti culturali generici e/o poco pertinenti e/o presenza di lievi errori di contenuto | 5 |
| | Riferimenti culturali esigui ma pertinenti | 6 |
| | Riferimenti culturali adeguati | 7 |
| | Riferimenti culturali adeguati, approfonditi e puntuali | 8 |
| | Riferimenti culturali ampi, approfonditi, di diversa tipologia e con elevato grado di rielaborazione personale | 9-10 |
| | Totale _____ | |
| <i>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali</i> | Giudizi e valutazioni critiche non espresse e/o non pertinenti | 1-3 |
| | Giudizi e valutazioni critiche assai limitate e/o non supportate da opportuni riferimenti | 4 |
| | Giudizi e valutazioni critiche parziali | 5 |
| | Giudizi e valutazioni critiche essenziali e pertinenti | 6 |
| | Giudizi e valutazioni critiche corrette e pertinenti | 7 |
| | Giudizi e valutazioni critiche pertinenti e articolate | 8 |
| | Giudizi e valutazioni critiche articolate e originali, con alto grado di rielaborazione personale | 9-10 |
| | Totale _____ | |

INDICATORI SPECIFICI – TIPOLOGIA A (Max 40 punti)

| Indicatore 1 | PUNTEGGIO | |
|--|--|-------|
| <i>Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o</i> | Mancato rispetto dei vincoli della consegna, con la presenza di informazioni mancanti e/o sbagliate e/o superflue nella parafrasi o nella sintesi | 1 - 3 |
| | Parziale rispetto dei vincoli della consegna, con informazioni assai lacunose e/o con errori di comprensione, e/o superflue, e/o con ripetizioni nella parafrasi o nella sintesi | 4 |
| | Parziale rispetto dei vincoli della consegna, con informazioni non complete e/o lievi fraintendimenti del significato del testo nella parafrasi o nella sintesi | 5 |

| | | |
|---|---|----------|
| <i>indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)</i> | Rispetto essenziale dei vincoli della consegna, con informazioni sostanzialmente corrette anche se non del tutto complete e/o qualche informazione superflua e/o qualche ripetizione nella parafrasi o nella sintesi | 6 |
| | Rispetto adeguato dei vincoli della consegna, con informazioni complete ma non sempre del tutto pertinenti o pertinenti ma esigue nella parafrasi o nella sintesi | 7 |
| | Rispetto completo dei vincoli della consegna, con informazioni complete e pertinenti nella parafrasi o nella sintesi | 8 |
| | Rispetto completo e puntuale dei vincoli della consegna, con una selezione delle informazioni puntuale e precisa e un buon grado di rielaborazione personale nella parafrasi o nella sintesi | 9 - 10 |
| | Totale _____ | |
| Indicatore 2 | | |
| <i>Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi nodi tematici e stilistici</i> | Mancata comprensione del testo con presenza di gravi errori sul piano del contenuto | 1 – 3 |
| | Comprensione del testo gravemente lacunosa e/o presenza di errori sul piano del contenuto | 4 |
| | Comprensione del testo incompleta e/o superficiale e/o errori lievi sul piano del contenuto | 5 |
| | Comprensione del senso complessivo del testo nei suoi nodi tematici principali | 6 |
| | Comprensione del testo sostanzialmente corretta | 7 |
| | Comprensione del testo corretta, completa e puntuale | 8 |
| | Comprensione del testo completa e profonda, con un'analisi puntuale, motivata e approfondita | 9-10 |
| | Totale _____ | |
| Indicatore 3 | | |
| <i>Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)</i> | Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) non presente e/o gravemente fraintesa | 1-3 |
| | Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) errata e/o limitata nei suoi aspetti principali | 4 |
| | Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) parziale e/o limitata nella comprensione degli aspetti stilistici | 5 |
| | Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) corretta nei suoi aspetti salienti | 6 |
| | Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) globalmente adeguata e corretta | 7 |
| | Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) corretta, completa e puntuale | 8 |
| | Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) completa, puntuale e approfondita, con apprezzabili contributi di originalità | 9-10 |
| | Totale _____ | |
| Indicatore 4 | | |

| | | |
|--|---|----------|
| Interpretazione corretta e articolata del testo | Interpretazione del testo non presente e/o gravemente fraintesa | 1-3 |
| | Interpretazione del testo non corretta nella sua globalità e/o fraintesa | 4 |
| | Interpretazione del testo parzialmente corretta e/o parzialmente fraintesa | 5 |
| | Interpretazione del testo sostanzialmente corretta con lievi errori di contenuto | 6 |
| | Interpretazione del testo corretta e adeguatamente contestualizzata | 7 |
| | Interpretazione del testo corretta, adeguatamente contestualizzata e articolata | 8 |
| | Interpretazione del testo ampia e approfondita con riferimenti culturali ampi e con elevato grado di rielaborazione personale | 9-10 |
| | Totale _____ | |

| | |
|------------------------------------|-------------------|
| Punteggio indicatori generali | /60 |
| Punteggio indicatori specifici | /40 |
| Punteggio totale indicatori | /100 |

| | |
|---|------------------|
| Valutazione della prova (su base 20) | /20 |
| Valutazione della prova (su base 15) | /15 |

INDICATORI SPECIFICI – TIPOLOGIA B (Max 40 punti)

| Indicatore 1 | | PUNTEGGIO |
|---|--|-----------|
| Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto | Mancata o errata individuazione di tesi e argomentazioni. Comprensione e analisi del testo completamente fraintesa e/o carente | 1 - 3 |
| | Individuazione di tesi e argomentazioni gravemente lacunoso e/o presenza di errori di comprensione e analisi | 4 |
| | Parziale individuazione di tesi e argomentazioni. Lievi errori di comprensione e analisi | 5 |
| | Individuazione dei nuclei essenziali della struttura argomentativa del testo proposto; comprensione e analisi del senso complessivo del testo nei suoi nodi tematici principali | 6 |
| | Individuazione adeguata di tesi e argomentazioni; comprensione e analisi del testo sostanzialmente corretta | 7 |
| | Individuazione completa di tesi e argomentazioni con comprensione e analisi corretta, completa e puntuale | 8 |
| | Individuazione completa e puntuale di tesi e argomentazioni con comprensione del testo completa e profonda, con un'analisi puntuale, motivata e approfondita | 9 - 10 |
| | Totale _____ | |
| Indicatore 2 | | |

| | | |
|--|---|----------|
| <i>Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti</i> | Elaborato totalmente incoerente e disorganico; mancato utilizzo dei connettivi | 1 - 4 |
| | Elaborato non coerente in ogni sua parte; mancato utilizzo dei connettivi | 5 |
| | Elaborato globalmente non coerente; utilizzo errato e/o improprio dei connettivi | 6 |
| | Elaborato non coerente in alcune sue parti; utilizzo inadeguato dei connettivi | 7 |
| | Elaborato parzialmente coerente e con un uso non sempre corretto dei connettivi | 8 |
| | Elaborato sostanzialmente coerente con uso per lo più corretto dei connettivi | 9 |
| | Elaborato coerente con uso sostanzialmente adeguato dei connettivi | 10 |
| | Elaborato coerente con uso adeguato dei connettivi | 11 |
| | Elaborato coerente e articolato, con uso corretto e appropriato dei connettivi | 12 |
| | Elaborato pienamente coerente e originale, con uso efficace e articolato dei connettivi | 13-15 |
| | Totale _____ | |

Indicatore 3

| | | |
|---|---|----------|
| <i>Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione</i> | Elaborato privo di riferimenti culturali o con riferimenti culturali non pertinenti e/o gravi errori di contenuto | 1 - 4 |
| | Elaborato con riferimenti culturali scarsi e/o non significativi | 5 |
| | Elaborato con riferimenti culturali poco significativi e poco pertinenti | 6 |
| | Elaborato con riferimenti culturali generici e limitati | 7 |
| | Elaborato con riferimenti culturali generici | 8 |
| | Elaborato con riferimenti culturali esigui ma adeguati | 9 |
| | Elaborato con riferimenti culturali adeguati e pertinenti | 10 |
| | Elaborato con riferimenti culturali adeguati, pertinenti e contestualizzati | 11 |
| | Elaborato con riferimenti culturali adeguati, pertinenti, correttamente contestualizzati e approfonditi | 12 |
| | Elaborato ricco di riferimenti culturali pregevoli e originali, correttamente contestualizzati e approfonditi in modo personale | 13 - 15 |
| | Totale _____ | |

| | |
|------------------------------------|-------------------|
| Punteggio indicatori generali | /60 |
| Punteggio indicatori specifici | /40 |
| Punteggio totale indicatori | /100 |

| | |
|---|------------------|
| Valutazione della prova (su base 20) | /20 |
| Valutazione della prova (su base 15) | /15 |

INDICATORI SPECIFICI – TIPOLOGIA C (Max 40 punti)

| Indicatore 1 | | PUNTEGGIO |
|--|--|-----------|
| <i>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi</i> | Elaborato totalmente non pertinente alla traccia; titolo (se richiesto) non coerente; eventuale parafrasi non svolta o gravemente errata | 1 - 3 |
| | Elaborato non pertinente alla traccia; titolo (se richiesto) poco coerente; eventuale parafrasi non adeguata | 4 |
| | Elaborato parzialmente pertinente alla traccia; titolo (se richiesto) vago e generico; eventuale parafrasi non del tutto adeguata | 5 |
| | Elaborato globalmente pertinente alla traccia; titolo (se richiesto) coerente ma poco significativo; parafrasi complessivamente adeguata | 6 |
| | Elaborato pertinente alla traccia, titolo (se richiesto) coerente, eventuale parafrasi adeguata | 7 |
| | Elaborato pertinente alla traccia e svolto con apporti personali; titolo (se richiesto) coerente ed efficace, eventuale parafrasi corretta e funzionale all'argomentazione | 8 |
| | Elaborato pertinente alla traccia svolto con significativi e pregevoli apporti personali; titolo (se richiesto) originale ed efficace, eventuale parafrasi originale ed efficace | 9 - 10 |
| | Totale _____ | |
| Indicatore 2 | | |
| <i>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione</i> | Sviluppo dell'elaborato totalmente disorganico ed incongruente nell'esposizione in ogni sua parte | 1 - 4 |
| | Sviluppo dell'elaborato disorganico e incongruente nell'esposizione | 5 |
| | Sviluppo dell'elaborato non organico e globalmente incongruente. Esposizione confusa e disordinata. | 6 |
| | Sviluppo dell'elaborato poco organico e incongruente in alcune sue parti. Esposizione a tratti poco chiara | 7 |
| | Sviluppo parzialmente organico e poco congruente. Esposizione semplice che non pregiudica la comprensione dell'elaborato | 8 |
| | Sviluppo dell'elaborato complessivamente ordinato. Esposizione semplice e lineare. | 9 |
| | Sviluppo dell'elaborato adeguatamente ordinato. Esposizione adeguatamente coerente | 10 |
| | Sviluppo dell'elaborato ordinato. Esposizione corretta e puntuale | 11 |
| | Sviluppo dell'elaborato ben articolato; esposizione coerente ed efficace | 12 |
| | Sviluppo dell'elaborato molto articolato, correttamente pianificato, esposizione pienamente coerente e originale | 13-15 |
| Totale _____ | | |
| Indicatore 3 | | |
| <i>Correttezza e articolazione</i> | Elaborato privo di riferimenti culturali o con riferimenti culturali non pertinenti e/o gravi errori di contenuto | 1 - 4 |

| | | |
|---|---|----------|
| delle conoscenze e dei riferimenti culturali | Elaborato con riferimenti culturali scarsi e/o non significativi | 5 |
| | Elaborato con riferimenti culturali poco significativi e poco pertinenti | 6 |
| | Elaborato con riferimenti culturali generici e limitati | 7 |
| | Elaborato con riferimenti culturali generici | 8 |
| | Elaborato con riferimenti culturali esigui ma adeguati | 9 |
| | Elaborato con riferimenti culturali adeguati e pertinenti | 10 |
| | Elaborato con riferimenti culturali adeguati, pertinenti e contestualizzati | 11 |
| | Elaborato con riferimenti culturali adeguati, pertinenti, correttamente contestualizzati e approfonditi | 12 |
| | Elaborato ricco di riferimenti culturali pregevoli e originali, correttamente contestualizzati e approfonditi in modo personale | 13-15 |
| | Totale _____ | |

| | |
|------------------------------------|-------------------|
| Punteggio indicatori generali | /60 |
| Punteggio indicatori specifici | /40 |
| Punteggio totale indicatori | /100 |

| | |
|---|------------------|
| Valutazione della prova (su base 20) | /20 |
| Valutazione della prova (su base 15) | /15 |

Liceo Scientifico "F. Enriques" - Livorno
Griglia di valutazione della Seconda Prova Scritta di Matematica
Esame di Stato 2024

| CANDIDATO/A: | | |
|--|--|--------------|
| INDICATORI | DESCRITTORI | PUNTI |
| COMPRENDERE Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari. | Non analizza o analizza con difficoltà la situazione problematica e identifica i dati con incertezza. Adopera i codici grafico-simbolici in maniera approssimativa. | 1 |
| | Analizza parzialmente la situazione problematica, con errori, e identifica i dati con incertezza. Adopera i codici grafico-simbolici in maniera incerta. | 2 |
| | Analizza globalmente seppur non completamente la situazione problematica e identifica i dati seppur con errori non gravi. Adopera i codici grafico-simbolici in maniera generalmente corretta. | 3 |
| | Analizza con cura la situazione problematica seppur non completamente, oppure la analizza completamente ma in modo non del tutto corretto. Identifica con precisione i dati e li interpreta. Effettua i collegamenti e adopera correttamente i codici grafico-simbolici necessari. | 4 |
| | Analizza con cura e in maniera completa la situazione problematica, identifica con precisione i dati e li interpreta. Effettua con precisione i collegamenti e adopera correttamente e con padronanza i codici grafico-simbolici necessari. | 5 |
| INDIVIDUARE Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta. | Non riesce ad individuare strategie risolutive per determinare la soluzione della situazione problematica analizzata. | 1 |
| | Individua in modo frammentario strategie risolutive non sempre adeguate a determinare la soluzione della situazione problematica analizzata. | 2 |
| | Individua in modo parziale strategie risolutive non sempre adeguate a determinare la soluzione della situazione problematica analizzata. | 3 |
| | Individua in modo parziale strategie risolutive adeguate a determinare la soluzione della situazione problematica analizzata. | 4 |
| | Individua le strategie risolutive più adatte per determinare la soluzione della situazione problematica analizzata seppur in modo non completo oppure individua in modo completo le strategie risolutive sebbene non le più adatte. | 5 |
| | Individua sistematicamente e in modo completo le strategie risolutive più adatte per determinare la soluzione della situazione problematica analizzata. | 6 |

| | | |
|---|---|---------|
| SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari. | Non riesce a risolvere la situazione problematica e non applica gli strumenti matematici e disciplinari per la sua risoluzione. | 0 |
| | Prova a risolvere la situazione problematica, applicando con errori gravi strumenti matematici e disciplinari per la sua risoluzione. | 1 |
| | Risolve la situazione problematica in modo parziale e superficiale, applicando con errori gli strumenti matematici e disciplinari per la sua risoluzione. | 2 |
| | Risolve la situazione problematica, seppur in modo non completo, applicando gli strumenti matematici e disciplinari per la sua risoluzione con errori non gravi. | 3 |
| | Risolve la situazione problematica quasi completamente, applicando gli strumenti matematici e disciplinari corretti per la sua risoluzione eseguendo i calcoli necessari oppure risolve la situazione problematica completamente, applicando gli strumenti matematici in modo non del tutto corretto. | 4 |
| | Risolve la situazione problematica in modo completo e applica gli strumenti matematici e disciplinari corretti e ottimali per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari. | 5 |
| ARGOMENTARE Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema. | Non commenta né giustifica le scelte della strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. | 0 |
| | Commenta e giustifica in modo errato la strategia risolutiva; comunica con linguaggio specifico non adeguato i procedimenti svolti. | 1 |
| | Commenta e giustifica in modo generalmente corretto, seppur non in modo completo e non sempre con coerenza, la strategia risolutiva; comunica con linguaggio non sempre adeguato i procedimenti svolti. | 2 |
| | Commenta e giustifica in modo corretto e coerente, seppur non in modo completo, la strategia risolutiva; comunica con linguaggio specifico adeguato. | 3 |
| | Commenta e giustifica in modo corretto, coerente e completo la strategia risolutiva, formalizzando con linguaggio specifico corretto. | 4 |
| PUNTEGGIO | | ____/20 |

Griglia di valutazione della prova orale

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

| Indicatori | Livelli | Descrittori | Punti | Punteggio |
|---|---------|--|-----------|-----------|
| Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo | I | Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso. | 0.50-1 | |
| | II | Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato. | 1.50-2.50 | |
| | III | Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato. | 3-3.50 | |
| | IV | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi. | 4-4.50 | |
| | V | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi. | 5 | |
| Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e dicolarle 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, conspecifico 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 | | | | |