



*LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE
"Scuola Europa" Milano*

ESAME DI STATO
Anno scolastico 2022-2023

Classe V sez. B



DOCUMENTO FINALE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

ESAME DI STATO

Anno scolastico 2022-2023

Classe V sez. B

Sommario

1. Composizione del Consiglio di Classe
2. Elenco alunni
3. Excursus storico
4. Analisi didattico – disciplinare
 1. Obiettivi formativi
 2. Obiettivi didattico-disciplinari
 3. Risultati di apprendimento
 4. Strategie operative didattiche
 5. Strumenti di verifica
5. Criteri di Valutazione
 1. Griglia di valutazione per lo scritto di italiano (prima prova)
 2. Griglia di valutazione della seconda prova scritta (matematica)
 3. Griglia nazionale di valutazione del colloquio orale
6. Programmi disciplinari
7. Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito di Educazione Civica
8. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento
9. Attività qualificante dell'offerta formativa

1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

<i>Coordinatore attività didattiche e educative</i>	<i>Prof.ssa Roberta Notarnicola</i>
<i>Lingua e Letteratura Italiana</i>	<i>Prof.ssa Gloria Vighi</i>
<i>Matematica</i>	<i>Prof.ssa Daniela Imperiale</i>
<i>Fisica</i>	<i>Prof. Riccardo Sgarbi</i>
<i>Informatica</i>	<i>Prof. Davide Riccardo Notari</i>
<i>Scienze</i>	<i>Prof.ssa Roberta Notarnicola</i>
<i>Filosofia</i>	<i>Prof. Tommaso Passerini</i>
<i>Storia</i>	<i>Prof. Tommaso Passerini</i>
<i>Lingua e cultura inglese</i>	<i>Prof.ssa Elena Rivolta</i>
<i>Storia dell'arte</i>	<i>Prof.ssa Simona Tacchinardi</i>
<i>Scienze Laboratorio</i>	<i>Prof. Marco Carapellese</i>
<i>Scienze Motorie</i>	<i>Prof.ssa Valentina Schenone</i>
<i>Conversazione inglese</i>	<i>Prof. Tommaso Adami</i>
<i>Religione</i>	<i>Prof. Jean-Paul Habimana</i>
<i>Materia Alternativa alla Religione Cattolica</i>	<i>Prof.ssa Marta Sanchez Antunez</i>
<i>Educazione civica</i>	<i>Tutti i docenti del C.d.C.</i>

COMMISSARI INTERNI

	Professore	Materia
1	<i>Prof.ssa Daniela Imperiale</i>	<i>Matematica</i>
2	<i>Prof. Davide Riccardo Notari</i>	<i>Informatica</i>
3	<i>Prof.ssa Elena Rivolta</i>	<i>Lingua e cultura inglese</i>

2. ELENCO ALUNNI

N°	COGNOME	NOME
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		

INTRODUZIONE

Ogni docente della classe V Liceo Scientifico Scienze applicate B, per quanto di propria competenza, ha provveduto a seguire la programmazione depositata in Segreteria didattica all'inizio dell'anno scolastico secondo gli obiettivi, le consegne e le modalità di verifica come adeguatamente riportato in questa documentazione finale del corrente Anno Scolastico.

Lo schema di programmazione delle attività ha tenuto conto di quanto è stato definito a livello di curriculum d'Istituto e di quanto è inserito nel PTOF.

I docenti hanno tenuto nella dovuta cura le competenze, le abilità e le conoscenze fissate per la propria disciplina, delle micro-abilità indicate nella programmazione del curriculum di Istituto per come formulato ad inizio dell'attuale Anno Scolastico 2022-2023.

Nonostante le molteplici difficoltà, nella seconda metà dell'Anno Scolastico, anche coloro che non avevano conseguito valutazioni positive nel primo Quadrimestre, hanno dimostrato la volontà di migliorare impegnandosi in maniera più assidua e adeguata.

In seguito all'eliminazione delle misure di contenimento COVID-19, i docenti hanno incontrato in presenza nei locali della Scuola i genitori nelle ore previste per il ricevimento settimanale e durante le riunioni di Classe a metà Quadrimestre.

Le famiglie sono state rassicurate ed invitate a seguire i propri figli nell'impegno scolastico e a mantenere attivo un canale di comunicazione con il corpo docente tramite mail e incontri in presenza.

3. EXCURSUS STORICO

Classe	Iscritti alla classe	Inseriti durante l'anno	Studenti ritirati	Promossi senza debito	Promossi con debito	Non Promossi
I B	14	4	1	15	2	0
II B	20	2	1*	21**	0	0
III B	18	1	1	14	2	2
IV B	16	1	2	15***	0	0
V B	18	1	1	-	-	-

** Ai sensi dell'O.M. n.11 del 16 maggio 2020 sono ammessi alla classe successiva tutti gli studenti causa situazione epidemiologica, in deroga alle specifiche disposizioni di cui ai commi 5 e 6 e 14 co.7 del D.P.R. n°122/2009;

Situazione Debiti relativi al triennio

<i>Materia</i>	Esami a sett. III	Esami a sett. IV
Lingua e letteratura italiana	0	0
Storia	0	0
Filosofia	0	0
Lingua e cultura inglese	2	0
Matematica	0	0
Fisica	2	0
Scienze naturali	1	0
Disegno e storia dell'arte	0	0
Informatica	1	0
Scienze motorie	0	0

Variazioni nel Consiglio di Classe

Nel corso del Triennio 2020-2023 si rilevano i seguenti cambiamenti nel corpo docente:

Fisica	nel passaggio dal terzo al quarto anno
Lingua e cultura inglese	nel corso del quarto anno quinto anno
Informatica	nel passaggio dal terzo al quarto anno
Conversazione inglese	nel passaggio dal terzo al quarto anno
Scienze motorie	nel corso del quarto anno
Matematica	nel passaggio dal quarto al quinto anno
Laboratorio di Scienze	nel passaggio dal quarto al quinto anno
AOF Economics IGCSE	nel passaggio dal terzo al quarto anno
Alternativa alla Religione	nel passaggio dal terzo al quarto anno

***4. ANALISI
DIDATTICO-
DISCIPLINARE***

OBIETTIVI

FINALITÀ E OBIETTIVI TRASVERSALI

1) **Obiettivi formativi:**

a) **ESSERE CONSAPEVOLI DI SÉ**

- 1.a.i- Capacità di auto-valutarsi
- 1.a.ii- Conoscenza dei propri limiti e volontà di superarli
- 1.a.iii- Valorizzazione delle proprie attitudini

b) **ESSERE RESPONSABILI**

- 1.b.i- Partecipazione attiva alla vita di classe
- 1.b.ii- Rispetto delle risorse e dei materiali comuni
- 1.b.iii- Frequenza costante e puntualità alle lezioni
- 1.b.iv- Rispetto delle scadenze
- 1.b.v- Dialogo con il docente

c) **ESSERE CITTADINI**

- 1.c.i- Apertura al confronto con idee e culture diverse
- 1.c.ii- Senso civico del bene comune e dell'appartenenza alla comunità
- 1.c.iii- Consapevolezza di diritti e di doveri nei rapporti civici e sociali

2) **Obiettivi didattico disciplinari:**

a) **ACQUISIRE E TRASFERIRE CONOSCENZE**

- 2.a.i- Possedere un metodo di studio efficace
- 2.a.ii- Saper impostare i problemi
- 2.a.iii- Saper contestualizzare il dato
- 2.a.iv- Possedere il senso dello sviluppo storico degli eventi e dei problemi

b) **STABILIRE RELAZIONI TRA I DIVERSI ELEMENTI DI CONOSCENZA**

- 2.b.i- Comprendere e analizzare i vari linguaggi espressivi
- 2.b.ii- Saper fare collegamenti tra le diverse nozioni e le diverse discipline
- 2.b.iii- Saper analizzare e sintetizzare

c) **SVILUPPARE LE CAPACITÀ CRITICHE**

- 2.c.i- Rielaborare criticamente i contenuti esaminandoli da più punti di vista

4.3 RISULTATI DI APPRENDIMENTO

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 di valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
- Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.

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.

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.
- Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne;
- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.
- Avere acquisito in una lingua moderna (inglese) strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
- Saper comunicare in inglese e in italiano in vari contesti sociali e in situazioni professionali utilizzando diverse forme testuali.
- Riconoscere in un'ottica comparativa gli elementi strutturali caratterizzanti le lingue studiate ed essere in grado di passare agevolmente da un sistema linguistico all'altro.
- Essere in grado di affrontare in lingua diversa dall'italiano specifici contenuti disciplinari.
- Conoscere le principali caratteristiche culturali dei paesi di cui si è studiata la lingua, attraverso lo studio e l'analisi di opere letterarie, estetiche, visive, musicali, cinematografiche, delle linee fondamentali della loro storia e delle loro tradizioni.
- Sapersi confrontare con la cultura degli altri popoli, avvalendosi delle occasioni di contatto e di scambio.

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.

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.

METODI	Italiano	Matematica	Fisica	Informatica	Scienze	Filosofia	Storia	Inglese	Scienze	Arte	Scienze motorie	Religione	Materia alternativa
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione partecipata	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Problem solving		X	X	X	X			X	X		X	X	X
Metodo induttivo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lavoro di gruppo	X	X	X	X				X	X		X	X	X
Discussione guidata	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Esercitazione in classe	X	X	X	X	X			X	X	X		X	X
Esercitazione a casa	X	X	X	X	X			X	X	X			X
Laboratorio		X	X	X	X			X	X	X			
Ricerche personali	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X
Analisi del testo	X	X	X	X	X								
Lez. gestita dagli studenti	X		X								X		X

4.4 STRATEGIE OPERATIVE DIDATTICHE

MEZZI	Italiano	Matematica	Fisica	Informatica	Scienze Labor.	Filosofia	Storia	Inglese	Scienze	Arte	Scienze Motorie	Religione	Materia alternativa
Libro di testo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Mat. di documentazione	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Fotocopie	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Computer/Touch screen	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Conferenze													
Spettacoli	X					X	X	X					
Viaggi di istruzione/uscite didattiche	X	X		X	X					X			
Film/documentari	X					X	X	X			X	X	X
CD-ROM													
SPAZI													
Lab lingue				X				X					
Lab scienze/fisica			X		X								
Lab informatica				X									
Palestra											X		
Classe	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

4.5 STRUMENTI DI VERIFICA

Strumento utilizzato	Italiano	Matematica	Fisica	Informatica	Filosofia	Storia	Inglese	Scienze	Arte	Scienze motorie	Religione	Materia alternativa
Inter. breve	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Inter. lunga	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Lavoro di gruppo							X			X	X	X
Prova di labor (relazione)								X				
Componimento	X						X		X			
Quest. a risposta aperta	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Quest. a risp. Chiusa / multipla		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Analisi testuale guidata	X						X					
Analisi testuale libera	X						X					
Esercizi strut. / non strut.	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Completamento	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Vero/falso	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Scelta multipla	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Traduzione							X					

5. CRITERI

DI

VALUTAZIONE

5.1 GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LO SCRITTO DI ITALIANO (PRIMA PROVA)

GRIGLIA DI VALUTAZIONE - TIPOLOGIA A - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

INDICATORI	DESCRITTORI					
INDICATORE 1 - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuali	0-6 Elaborato incoerente sul piano logico e disorganico	7-10 Elaborato sviluppato in modo confuso, con elementi di disorganicità	11-14 Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico	15-16 Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva	17-18 Elaborato sviluppato in modo coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con qualche apporto personale	19-20 Elaborato del tutto coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali
INDICATORE 2 -Ricchezza e padronanza lessicale -Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso efficace della punteggiatura	0-6 Lessico gravemente inadeguato. Forma linguistica gravemente scorretta sul piano morfosintattico con diffusi e gravi errori di punteggiatura	7-10 Lessico limitato, ripetitivo, a volte improprio. Forma linguistica con diffusi errori sintattici e/o ortografici e/o di punteggiatura	11-13 Lessico complessivamente adeguato. Forma semplice ma corretta sul piano morfosintattico; pochi errori ortografici e/o non di punteggiatura	14-16 Lessico adeguato. Forma corretta sul piano morfosintattico, con lievi imprecisioni lessicali e uso corretto della punteggiatura	17-18 Lessico appropriato Forma corretta sul piano morfosintattico; quasi sempre efficace la punteggiatura	19-20 Lessico vario e articolato Forma corretta, coesa e fluida, con piena padronanza sintattica; pienamente; efficace la punteggiatura
INDICATORE 3 - Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	0-6 Molto carente e incompleta; conoscenze molto lacunose; rielaborazione critica inesistente	7-10 Carente e con fraintendimenti; conoscenze frammentarie; rielaborazione critica appena accennata	11-13 Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti le conoscenze; rielaborazione critica semplice	14-16 Complessivamente completa, con conoscenze pertinenti; rielaborazione critica discreta	17-18 Completa e con apporto di conoscenze sicure; rielaborazione critica buona	19-20 Completa, esauriente e organizzata; rielaborazione critica personale e originale

	Rispetto dei vincoli posti nella consegna	0-3 Non rispetta alcun vincolo	4 Rispetta solo alcuni dei vincoli richiesti	5 Rispetta parzialmente i vincoli richiesti	6 Rispetta quasi tutti i vincoli richiesti	7-8 Rispetta in modo adeguato tutti i vincoli richiesti	9 Rispetta in modo completo tutti i vincoli richiesti	10 Rispetta in modo puntuale, completo ed efficace tutti i vincoli richiesti
INDICATORE SPECIFICO	- Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici - Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	0-6 Comprensione e analisi assenti o con gravissimi fraintendimenti	7-10 Comprensione e analisi confuse e lacunose	11-12 Comprensione e analisi parziali e non sempre corrette	13-14 Comprensione e analisi semplici ma complessivamente corrette	15-16 Comprensione e analisi corrette e complete	17-18 Comprensione e analisi precise, articolate ed esaurienti	19-20 Comprensione e analisi articolate, precise, esaurienti e approfondite
	- Interpretazione corretta e articolata del testo e approfondimento	0-3 Interpretazione del tutto scorretta	4 Interpretazione superficiale, approssimativa e/o scorretta	5 Interpretazione schematica e/o parziale	6 Interpretazione sostanzialmente corretta, anche se non sempre approfondita	7-8 Interpretazione corretta, sicura e approfondita	9 Interpretazione precisa, approfondita e articolata	10 Interpretazione puntuale, ben articolata, ampia e con tratti di originalità

GRIGLIA DI VALUTAZIONE - TIPOLOGIA B - Analisi e produzione di un testo argomentativo

<i>INDICATORI</i>	<i>DESCRITTORI</i>														
INDICATORE 1 - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuali	0-6 Elaborato incoerente sul piano logico e disorganico		7-10 Elaborato sviluppato in modo confuso, con elementi di disorganicità		11-14 Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico		15-16 Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva		17-18 Elaborato sviluppato in modo coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con qualche apporto personale		19-20 Elaborato del tutto coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali				
INDICATORE 2 -Ricchezza e padronanza lessicale -Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso efficace della punteggiatura	0-6 Lessico gravemente inadeguato. Forma linguistica gravemente scorretta sul piano morfosintattico con diffusi e gravi errori di punteggiatura		7-10 Lessico limitato, ripetitivo, a volte improprio. Forma linguistica con diffusi errori sintattici e/o ortografici e/o di punteggiatura		11-13 Lessico complessivamente adeguato. Forma semplice ma corretta sul piano morfosintattico; pochi errori ortografici e/o non di punteggiatura		14-16 Lessico adeguato. Forma corretta sul piano morfosintattico, con lievi imprecisioni lessicali e uso corretto della punteggiatura		17-18 Lessico appropriato Forma corretta sul piano morfosintattico; quasi sempre efficace la punteggiatura		19-20 Lessico vario e articolato Forma corretta, coesa e fluida, con piena padronanza sintattica; pienamente; efficace la punteggiatura				
INDICATORE 3 - Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	0-6 Molto carente e incompleta; conoscenze molto lacunose; rielaborazione critica inesistente		7-10 Carente e con fraintendimenti; conoscenze frammentarie; rielaborazione critica appena accennata		11-13 Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti le conoscenze; rielaborazione critica semplice		14-16 Complessivamente completa, con conoscenze pertinenti; rielaborazione critica discreta		17-18 Completa e con apporto di conoscenze sicure; rielaborazione critica buona		19-20 Completa, esauriente e organizzata; rielaborazione critica personale e originale				
INDICATORE SPECIFICO	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo	0 - 3 Individuazione assente o del tutto errata di tesi e argomentazioni		4 Individuazione confusa e /o approssimativa di tesi e argomentazioni		5 Individuazione semplice e parziale di, tesi e argomentazioni		6 Individuazione sostanzialmente corretta di tesi e argomentazioni		7 - 8 Individuazione e comprensione corretta e precisa di tesi e argomentazioni		9 Individuazione e comprensione puntuale, articolata ed esauriente di tesi e argomentazioni		10 Individuazione e comprensione articolata, esauriente e approfondita di tesi e argomentazioni	
	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	0- 6 Elaborato incoerente sul piano logico ed estremamente disorganico		10 Elaborato sviluppato in modo confuso, a volte disorganico		12 Elaborato schematico e non sempre lineare		13-14 Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico		15- 16 Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva		17- 18 Elaborato sviluppato in modo coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con qualche apporto personale		19-20 Elaborato del tutto coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali	
	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	0- 3 Molto carente e incompleta; riferimenti culturali molto lacunosi e/o inadeguati		4 Parziale e /o con imprecisioni; riferimenti culturali frammentari		5 Parziale e /o con imprecisioni; riferimenti culturali generici		6 Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti i riferimenti culturali		7- 8 Completa; adeguati e pertinenti i riferimenti culturali		9 Completa; pertinenti e precisi i riferimenti culturali		10 Completa e documentata; ottimi i riferimenti culturali	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE - TIPOLOGIA C - Riflessione critica di carattere espositivo–argomentativo su tematiche di attualità

INDICATORI		DESCRITTORI							
INDICATORE 1 - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuali		0-6 Elaborato incoerente sul piano logico e disorganico	7-10 Elaborato sviluppato in modo schematico e non sempre coerente	11-14 Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico	15-16 Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva	17-18 Elaborato sviluppato in modo coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con qualche apporto personale	19-20 Elaborato del tutto coerente e organico; corretta e completa la parte espositiva, con buoni apporti personali		
INDICATORE 2 -Ricchezza e padronanza lessicale -Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso efficace della punteggiatura		0-6 Lessico gravemente inadeguato. Forma linguistica gravemente scorretta sul piano morfosintattico con diffusi e gravi errori di punteggiatura	7-10 Lessico generico. Forma linguistica parzialmente scorretta, con alcuni errori morfosintattici e di punteggiatura	11-13 Lessico complessivamente adeguato. Forma semplice ma corretta sul piano morfosintattico; pochi errori ortografici e/o non di punteggiatura	14-16 Lessico adeguato. Forma corretta sul piano morfosintattico, con lievi imprecisioni lessicali e uso corretto della punteggiatura	17-18 Lessico appropriato. Forma corretta sul piano morfosintattico; quasi sempre efficace la punteggiatura	19-20 Lessico vario e articolato. Forma corretta, coesa e fluida, con piena padronanza sintattica; pienamente efficace la punteggiatura		
INDICATORE 3 - Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali		0-6 Molto carente e incompleta; conoscenze molto lacunose; rielaborazione critica inesistente	7-10 Imprecisa e limitata; conoscenze generiche; rielaborazione critica superficiale	11-13 Essenziale e limitata ad aspetti semplici; conoscenze sufficienti; rielaborazione critica semplice	14-16 Complessivamente completa; conoscenze discrete; rielaborazione critica discreta	17-18 Completa e con applicazione sicura delle conoscenze; rielaborazione critica buona	19-20 Completa, esauriente e organizzata; rielaborazione critica personale e originale		
INDICATORE SPECIFICO	- Pertinenza del testo rispetto alla traccia - Coerenza nella formulazione dell'eventuale titolo e dell'eventuale parafrasi	0 - 3 Testo del tutto non pertinente rispetto alla traccia; titolo e parafrasi assenti o del tutto inadeguati	4 Testo non pertinente rispetto alla traccia; titolo e parafrasi non adeguati	5 Testo solo in parte pertinente rispetto alla traccia; titolo e parafrasi non del tutto adeguati	6-7 Testo pertinente rispetto alla traccia; titolo e parafrasi adeguati	8 Testo pienamente pertinente rispetto alla traccia; titolo e parafrasi appropriati	9 Testo esauriente e puntuale rispetto alla traccia; titolo e parafrasi appropriati ed efficaci	10 Testo esauriente, puntuale e completo rispetto alla traccia; titolo e parafrasi efficaci ed originali	
	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	0- 6 Elaborato incoerente sul piano logico ed estremamente disorganico	7-10 Elaborato sviluppato in modo confuso, a volte disorganico	11-12 Elaborato schematico e non sempre lineare	13-14 Elaborato sviluppato in modo lineare e con collegamenti semplici dal punto di vista logico	15- 16 Elaborato sviluppato in modo coerente e con apprezzabile organicità espositiva	17- 18 Elaborato sviluppato in modo coerente, organico e sicuro	19-20 Elaborato sviluppato in modo pienamente coerente e organico; equilibrato, chiaro ed efficace	
	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	0- 3 Molto carente e incompleta; riferimenti culturali molto lacunosi e/o inadeguati	4 Parziale e /o con imprecisioni; riferimenti culturali frammentari	5 Parziale e /o con imprecisioni; riferimenti culturali generici	6 Essenziale e limitata ad aspetti semplici; sufficienti i riferimenti culturali	7- 8 Completa; adeguati e pertinenti i riferimenti culturali	9 Completa; pertinenti e precisi i riferimenti culturali	10 Completa e documentata; ottimi i riferimenti culturali	

VALUTAZIONE: _____/20

5.2 GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA SECONDA PROVA DELL'ESAME DI STATO

		DESCRITTORI		Punteggio
INDICATORI	ANALIZZARE Esaminare la situazione problematica proposta formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie	0	Capacità di analisi nulla	
		1-2	Individua in modo frammentario il modello matematico che descrive il problema	
		3-4	Individua in modo parzialmente corretto il modello matematico che descrive il problema, individuando le principali grandezze matematiche coinvolte nel problema	
		5	Individua completamente il modello matematico con riferimenti precisi agli aspetti teorici del problema	
SVILUPPARE IL PROCESSO RISOLUTIVO Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari		0	Capacità di sviluppare il processo risolutivo nulla	
		1-2	Individua in modo gravemente lacunoso la strategia matematica per risolvere la situazione, svolgendo i calcoli con gravi e diffusi errori	
		3	Individua in modo frammentario la strategia matematica per risolvere la situazione. Sviluppa alcuni passaggi del processo di calcolo, anche con lievi errori.	
		4	Individua in modo parzialmente corretto la strategia matematica per risolvere la situazione. Sviluppa i passaggi essenziali del processo di calcolo, anche con lievi errori, utilizzando un formalismo parzialmente corretto.	
		5	Individua in modo corretto la strategia matematica per risolvere la situazione. Sviluppa correttamente i passaggi del processo di calcolo, utilizzando un formalismo corretto.	
		6	Individua in modo corretto la strategia matematica per risolvere la situazione. Sviluppa correttamente tutti i passaggi di calcolo, utilizzando un formalismo corretto. E' in grado di interpretare criticamente i risultati ottenuti	

INDICATORI		DESCRITTORI		Punteggio
<p align="center">INTERPRETARE, RAPPRESENTARE, ELABORARE I DATI</p> <p>Interpretare e/o elaborare i dati proposti e/o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la competenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici</p>	0	Capacità di interpretazione nulla		
	1	Collega i dati in forma simbolica e discute la loro coerenza con il problema in modo gravemente lacunoso		
	2	Collega i dati in una forma simbolica o grafica e discute la loro coerenza con il problema solo parzialmente		
	3-4	Collega i dati in una forma simbolica e li rappresenta in un grafico e/o in una tabella in modo sostanzialmente corretto (sono presenti lievi errori)		
	5	Collega i dati in una forma o grafica e discute la loro coerenza con il problema in modo critico e ottimale		
<p align="center">ARGOMENTARE</p> <p>Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta.</p>	0	Capacità di argomentare nulla		
	1	Giustifica in modo totalmente confuso e gravemente lacunoso le scelte effettuate		
	2	Giustifica in modo lacunoso, omettendo i passaggi fondamentali del ragionamento, le scelte fatte ed utilizza in modo non sempre corretto il linguaggio scientifico		
	3	Giustifica in modo sostanzialmente completo, seppur con qualche lieve imprecisione od omissione, le scelte fatte ed utilizza in modo sostanzialmente adeguato il linguaggio scientifico		
	4	Giustifica in modo critico e coerente le scelte fatte ed utilizza con padronanza il linguaggio scientifico		

VALUTAZIONE COMPLESSIVA/20

5.3 GRIGLIA NAZIONALE DI VALUTAZIONE COLLOQUIO ORALE

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati (Ordinanza ministeriale 45 del 9 marzo 2023 - Allegato A Griglia di valutazione della prova orale)

Candidato

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

attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	IV	E 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				

VALUTAZIONE COMPLESSIVA/20

6. PROGRAMMI

DISCIPLINARI



Programmazione annuale
Classe V Liceo Scientifico Scienze Applicate sez. B
Anno Scolastico: 2022-2023
Docente: Gloria Vighi
Disciplina: Lingua e Letteratura italiana

GIACOMO LEOPARDI

Vita, pensiero e opere principali.

Teoria delle illusioni e del piacere, rapporto uomo-natura, il vago e l' indefinito.

Lecture

Dai *Canti*: *L'infinito*, *A Silvia*, *La quiete dopo la tempesta*, *Il sabato del villaggio*, *A se stesso*

I PROTAGONISTI DELLA PRIMA LETTERATURA DELL'ITALIA UNITA

- G. Carducci

Lecture: *Nella piazza di San Petronio* (dalle *Odi barbare*), *Pianto antico* (dalle *Rime nuove*)

- F. de Sanctis
- La Scapigliatura

NATURALISMO E VERISMO

Caratteristiche e contesto storico-sociale.

- Edmond e Jules de Goncourt, in particolare la *Prefazione a Germinie Lacerteux*.
- Émile Zola.
- Luigi Capuana.
- Federico de Roberto.

GIOVANNI VERGA

Vita, pensiero e componimenti principali.

La letteratura come documento umano e l'ideale dell'ostrica.

Lecture

Prefazione a L'amante di Gramigna;

Da *Vita dei campi*: *Fantasticheria*; *Rosso Malpelo*

Prefazione ai Malavoglia; passi dal cap. I dei *Malavoglia*; la conclusione dei *Malavoglia*;

la morte di Mastro-don Gesualdo (dal *Mastro-don Gesualdo*, IV, cap. V).

DECADENTISMO, SIMBOLISMO, ESTETISMO

Caratteristiche generali e principali autori europei (O. Wilde e C. Baudelaire).

Lecture

Corrispondenze, L'albatro e Spleen dai Fiori del male di Baudelaire.

GIOVANNI PASCOLI

Vita, pensiero e componimenti principali.

Il simbolismo, il rapporto con la natura, l'ideale del nido e la teoria del *Fanciullino*.

Lecture

Da *Myrica*: *X Agosto; Temporale; Novembre; Lampo*

GABRIELE D'ANNUNZIO

Vita, pensiero e componimenti principali.

Estetismo, superomismo e panismo.

Lecture

Da *Alcyone*: *La pioggia nel pineto; Meriggio*

Da *Le vergini delle rocce*, cap. I: il programma politico del superuomo.

FUTURISMO

Caratteristiche principali. Filippo Tommaso Marinetti.

Lecture: *Manifesto del Futurismo; Manifesto tecnico della letteratura futurista*.

POETI CREPUSCOLARI

Caratteristiche principali. Guido Gozzano.

Lecture: S. Corazzini, *Desolazione del povero poeta sentimentale* (da *Piccolo libro inutile*).

ITALO SVEVO

Vita, pensiero e componimenti principali.

L'inetto e la malattia come condizione esistenziale.

Lecture

Passi dal cap. VIII de *La coscienza di Zeno*: la psicanalisi e la profezia di un'apocalisse cosmica.

LUIGI PIRANDELLO

Vita, pensiero e componimenti principali.

La teoria dell'*Umorismo* e le maschere.

Lecture

Dalle *Novelle per un anno: Ciacula scopre la luna*

Passi dai capp. VIII e IX de *Il fu Mattia Pascal*: la costruzione della nuova identità e la sua crisi.

UMBERTO SABA

Vita, pensiero e componimenti principali.

Lecture

Dal *Canzoniere: Città vecchia; Amai; Mio padre è stato per me "l'assassino"*.

L'ERMETISMO

- Caratteristiche generali.
- Salvatore Quasimodo.

Lecture: *Ed è subito sera* (da *Acque e terre*); *Alle fronde dei salici* (da *Giorno dopo giorno*).

- Mario Luzi.

GIUSEPPE UNGARETTI

Vita, pensiero e componimenti principali.

I versicoli. Il rapporto tra storia, poesia e senso dell'esistenza.

Lecture

Da *L'allegria: In memoria; Veglia; San Martino del Carso; Mattina; Soldati; Natale*.

EUGENIO MONTALE

Vita, pensiero e componimenti principali.

La poesia del "male di vivere" e della "perdita dell'aura". Il correlativo oggettivo.

Lecture

Da *Ossi di seppia: Non chiederci la parola; Meriggiare pallido e assorto; Spesso il male di vivere ho incontrato*.

Da *Le occasioni: Non recidere, forbice, quel volto*.

Da *Satura: La storia; Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale*.

LA LETTERATURA NEOREALISTA

- Caratteristiche principali;
- Primo Levi;
- Beppe Fenoglio.

ITALO CALVINO

Vita, pensiero e componimenti principali.

Dalla letteratura neorealista al meccanismo narrativo combinatorio.

Lecture

Conclusione del *Barone rampante*

Da *Le cosmicomiche: Tutto in un punto*.

PIER PAOLO PASOLINI

Vita, pensiero e componimenti principali.

Le riflessioni storiche e sociali.

Lecture

Da *Una vita violenta: Degradazione e innocenza del popolo*;

Da *Scritti corsari: Rimpianto del mondo contadino e omologazione contemporanea*.

DANTE: *PARADISO*

Ripasso della biografia di Dante, della struttura e del significato della *Divina Commedia*.

Il tema della “luce” nel *Paradiso*: lettura e commento di:

canto I, vv. 1-12 e 37-142;

canto III, vv. 1-90;

canto VI, vv. 10-27 e 97-126;

canto XXII, vv. 124-154;

canto XXXIII, vv. 1-145.

TESTI IN ADOZIONE:

Guido Baldi - Silvia Giusso - Mario Razetti – Giuseppe Zaccaria, *Il piacere dei testi*, vol. Leopardi, Pearson Paravia;

Guido Baldi - Silvia Giusso - Mario Razetti – Giuseppe Zaccaria, *Il piacere dei testi*, vol. 5, Pearson Paravia;

Guido Baldi - Silvia Giusso - Mario Razetti – Giuseppe Zaccaria, *Il piacere dei testi*, vol. 6, Pearson Paravia;

(A cura di) S. Jacomuzzi, A. Dughera, G. Joli, V. Jacomuzzi, D. Alighieri, *La Divina Commedia*
- Volume Unico + DVD, SEI Editrice.

La Docente,
Prof.ssa Gloria Vighi

I Rappresentanti di Classe



Programmazione annuale
Classe V Liceo Scientifico Scienze Applicate sez. B
Anno Scolastico: 2022-2023
Docente: Elena Rivolta
Disciplina: Lingua e cultura inglese

The Victorian Age (1837-1901)

Historical and social background

Early Victorian Age, a changing society

Faith in progress

Utilitarianism

Ireland: "Home Rule"

The end of optimism

Literary Background

The age of fiction

Early Victorian novelists

Late Victorian novelists

Aestheticism and the Dandy

Writers and text analysis

Charles Dickens

- *Hard Times*:

Coketown

Nothing but facts

Lewis Carroll

- *Alice's Adventures in Wonderland*:

The mouse's tale

Robert Louis Stevenson

- *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde:*

A strange accident

The truth about Dr Jekyll and Mr Hyde

Oscar Wilde

- *The Picture of Dorian Gray:*

All art is quite useless

Dorian's Pact with the Devil

Dorian Gray kills Dorian Gray

The Age of Anxiety (1901-1949)

Historical and social background

The First World War

Between the Wars

The Second World War and After

The United States of America

The Irish question

Literary background

The break with the 19th Century and the outburst of Modernism

The radical experimentation of the 20th Century Poetry

The Stream of Consciousness

Writers and text analysis

Rupert Brooke

- *The soldier*

Wilfred Owen

- *Dulce et Decorum Est*

James Joyce

- *Dubliners:*

She was fast asleep

Virginia Woolf

- *Mrs Dalloway*:

Mrs Dalloway said she would buy the flowers

George Orwell

- *Nineteen Eighty-Four*:

The object of power is power

Educazione Civica

The Suffragettes

Jack the Ripper

Remembrance Day and *In Flanders Fields* by J. McCrae

Manuale/i in adozione:

Spicci, Shaw, Montanari, *Amazing Minds 2*, Pearson

La Docente,
Prof.ssa Elena Rivolta

I Rappresentanti di Classe



Programmazione annuale
Classe V Liceo Scientifico Scienze Applicate sez. B
Anno Scolastico: 2022-2023
Docente: Tommaso Passerini
Disciplina: Storia

La Prima guerra mondiale

- * Un'Europa priva di equilibrio: il sistema delle alleanze
- * Le cause del conflitto
- * Il primo anno di guerra (1914) e la trincea
- * L'Italia e il dibattito fra interventisti e neutralisti
- * L'anno cruciale (1917)
- * La fine del conflitto (1918)
- * La nuova Europa dei trattati di pace
- * Le condizioni di pace della Germania
- * Il bilancio della guerra

La Rivoluzione russa

- * La Russia prima della Rivoluzione
- * Lenin e le tesi di aprile
- * La Rivoluzione d'ottobre
- * La guerra civile
- * La nascita dell'Urss

Il fascismo

- * L'Italia del dopoguerra e la crisi del liberalismo
- * I Fasci di combattimento
- * La marcia su Roma e la conquista del potere (fonti: Il discorso di insediamento di Mussolini, 16 novembre 1922)
- * Il delitto Matteotti e l'instaurazione del Regime (fonti: il discorso di Mussolini del 3 gennaio 1925)
- * Lo Stato fascista e l'organizzazione del consenso
- * La conquista dell'egemonia culturale e la scuola come mezzo di controllo
- * I rapporti con la Chiesa: i Patti Lateranensi
- * L'opposizione al fascismo
- * La politica estera e le leggi razziali

La crisi del '29

- * Il "giovedì nero" di Wall Street
- * Gli effetti in Europa: il caso della Germania
- * Il New Deal e la ripresa americana

Il nazismo

- *La fine della Repubblica di Weimar
- *Il nazismo al potere
- *La Germania nazista
- *Lo Stato totalitario
- *La politica economica ed estera
- *La politica razziale
- *L'ideologia nazista

Altri totalitarismi

- *Lo stalinismo in Unione Sovietica
- *La guerra civile in Spagna

La Seconda guerra mondiale

- *Verso il conflitto: l'espansione nazista in Europa
- *La guerra lampo (1939-1940)
- *La "guerra parallela" dell'Italia
- *Il conflitto si allarga: l'intervento americano (1941)
- *La crisi dell'Asse e la riscossa degli Alleati (1942-1943)
- *Gli Alleati in Italia e la caduta del fascismo (1943)
- *La Resistenza in Europa (1943-1944)
- *La sconfitta del nazismo e la fine della guerra (1944-1945)
- *La conclusione del conflitto nel Pacifico
- *La Shoah: la soluzione finale del problema ebraico
- *La conferenza di Potsdam e l'assetto postbellico
- *Le due guerre mondiali: un confronto e un bilancio

L'Italia dalla caduta del fascismo alla Liberazione

- *Il Centro-Nord: l'occupazione nazi-fascista e la Resistenza
- *L'Italia liberata

La Costituzione italiana

- *La storia della Costituzione
 - La Costituente
- *I principi fondamentali
- *Le istituzioni della Repubblica italiana

TESTO IN ADOZIONE

Storia è...Fatti, collegamenti, interpretazioni. Volume III, F. Bertini, Mursia scuola

Il Docente,
Prof. Tommaso Passerini

I Rappresentanti di Classe



Programmazione annuale
Classe V Liceo Scientifico Scienze Applicate sez. B
Anno Scolastico: 2022-2023
Docente: Tommaso Passerini
Disciplina: Filosofia

Fichte

- * La “Dottrina della scienza”
- * Il pensiero politico (Discorsi alla nazione tedesca)

Hegel

- * I capisaldi del sistema
- * La dialettica
- * La Fenomenologia dello spirito
 - Coscienza
 - Autocoscienza
- * L’Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio
 - Spirito soggettivo
 - Spirito oggettivo
 - Spirito assoluto

Feuerbach

- * Rovesciamento rapporti di predicazione
- * Critica alla religione

Marx

- * Caratteristiche generali del marxismo
- * Critica allo Stato moderno e al liberalismo
- * Critica all’economia borghese
 - Alienazione
- * Il materialismo storico
 - Struttura
 - Sovrastruttura
 - La dialettica della storia
- * Il Manifesto del partito comunista
- * Il capitale
 - Merce, lavoro, plusvalore
 - Tendenze e contraddizioni del capitalismo
- * Rivoluzione e dittatura del proletariato
- * La società comunista

Bergson

- * Tempo e durata
 - Tempo della scienza
 - Tempo della vita

Schopenhauer

- * Il “Velo di Maya”
- * Il mondo come volontà e rappresentazione
 - Caratteri e manifestazioni della volontà di vivere
- * Il pessimismo
 - Dolore
 - Piacere
 - Noia
- * Le vie della liberazione dal dolore

Nietzsche

- * Caratteri generali del pensiero e della scrittura di Nietzsche
- * Il periodo giovanile
 - La nascita della tragedia
 - Apollineo e dionisiaco
- * La filosofia del mattino
 - La morte di Dio
- * Così parlò Zarathustra
 - Il superuomo
 - L’eterno ritorno
 - La volontà di potenza
- * Il crepuscolo degli idoli etico-religiosi e la trasvalutazione dei valori
- * Il nichilismo

Freud

- * La rivoluzione psicanalitica
- * La realtà dell’inconscio e le vie per accedervi
- * La scomposizione psicanalitica della personalità
 - L’Es
 - Super io
 - Io
- * Sogni, atti mancati, sintomi nevrotici
- * La teoria della sessualità
 - Il complesso di Edipo – Elettra
 - Libido
 - Dottrina della sessualità infantile

Arendt

- * Le origini del totalitarismo
- * La banalità del male

TESTO IN ADOZIONE

I nodi del pensiero. Volumi II e III, Nicola Abbagnano, Giovanni Fornero, Paravia

Il Docente,
Prof. Tommaso Passerini

I Rappresentanti di Classe



Programmazione annuale
Classe V Liceo Scientifico Scienze Applicate sez. B
Anno Scolastico: 2022-2023
Docente: Prof.ssa Daniela Imperiale
Disciplina: Matematica

- **INTRODUZIONE ALL'ANALISI E FUNZIONI:**
L'insieme \mathbb{R} : richiami e complementi
Funzioni reali di variabile reale: dominio e studio del segno
Funzioni reali di variabile reale: prime proprietà.

- **LIMITI DI FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE:**
Introduzione intuitiva al concetto di limite
Dagli intorno alla definizione generale di limite
Dalla definizione generale alle definizioni particolari
Teoremi di esistenza e unicità sui limiti
Le funzioni continue e l'algebra dei limiti
Forme di indecisioni di funzioni algebriche
Forme di indecisioni di funzioni trascendenti.

- **CONTINUITÀ**
Funzioni continue
Punti singolari e loro classificazioni
Proprietà delle funzioni continue
Asintoti e grafico probabile di funzione.

- **CALCOLO DIFFERENZIALE**
Il concetto di derivata
Continuità e derivabilità
Derivate delle funzioni elementari
Algebra delle derivate
Derivata della funzione composta e della funzione inversa
Classificazione e studio dei punti di non derivabilità
Applicazioni geometriche del concetto di derivata.

- **TEOREMI DELLE FUNZIONI DERIVABILI**
I teoremi di Fermat, di Rolle e Lagrange
Funzioni crescenti e decrescenti e criteri per l'analisi dei punti singolari
Problemi di ottimizzazione
Funzioni concave e convesse, punti di flesso
I teoremi di Cauchy e di de l'Hopital.

- **LO STUDIO DI FUNZIONE:**
Schema per lo studio del grafico di una funzione
Funzioni algebriche e trascendenti
Funzioni con valore assoluto
Grafici deducibili
Applicazione dello studio di funzione alle equazioni.

- **L'INTEGRALE INDEFINITO:**
Primitive e integrale indefinito
Integrali immediati
Integrazione di funzioni composte e per sostituzione
Integrazione per parti
Integrazione di funzioni razionali frazionarie.
- **L'INTEGRALE DEFINITO:**
Dalle aree al concetto di integrale definito
Proprietà dell'integrale definito e teorema del valore medio
Funzione integrale e teorema fondamentale del calcolo
Calcolo di integrali definiti e loro applicazioni
Applicazioni geometriche degli integrali definiti.

TESTO IN ADOZIONE:

L. Sasso, C. Zanone "I colori della matematica – edizione blu", Petrini

La Docente,
Prof.ssa Daniela Imperiale

I Rappresentanti di Classe



Programmazione annuale
Classe V Liceo Scientifico Scienze Applicate sez. B
Anno Scolastico: 2022-2023
Docente: Prof. Riccardo Sgarbi
Disciplina: Fisica

ENERGIA POTENZIALE E POTENZIALE ELETTRICO

- Differenza tra energia potenziale e potenziale elettrico
- Potenziale di una carica puntiforme o di un sistema di cariche, energia potenziale di un sistema di cariche
- Potenziale ed energia potenziale in un campo elettrico uniforme e di una sfera
- Superfici equipotenziali
- Lavoro e differenza di potenziale, moto spontaneo delle cariche elettriche
- Relazione tra campo elettrico e differenza di potenziale

I CONDUTTORI

- Proprietà dei conduttori all'equilibrio elettrostatico
- Teorema di Coulomb
- Equilibrio elettrostatico di due sfere conduttrici collegate
- Capacità elettrostatica
- Il condensatore piano: caratteristiche, proprietà e applicazioni nella vita quotidiana.
- Capacità di un condensatore piano
- Energia di un condensatore piano
- Condensatori in serie e parallelo

LA CORRENTE ELETTRICA

- Definizione di intensità di corrente media e istantanea; corrente continua; descrizione qualitativa del fenomeno a livello microscopico
- Resistenza elettrica
- Conduttori ohmici: prima e seconda legge di Ohm
- Generatori di tensione ideali e reali; forza elettromotrice e resistenza interna
- I circuiti elettrici: resistori in serie e parallelo; prima e seconda legge di Kirchoff
- Effetto Joule e calcolo della potenza dissipata in un resistore

FENOMENI MAGNETICI FONDAMENTALI

- I magneti e le linee di campo magnetico
 - ✓ Forze tra poli magnetici; poli magnetici terrestri
 - ✓ Rappresentazione del campo magnetico mediante le linee di campo
 - ✓ Confronto tra interazione magnetica e interazione elettrica
- Le interazioni magnete corrente e corrente-corrente: esperimenti di Oersted, Faraday e Ampere
- Forza tra due fili paralleli percorsi da corrente
- Campo magnetico generato da un filo percorso da corrente (legge di Biot-Savart), campo magnetico generato da una spira circolare e da un solenoide
- Forza magnetica su un filo percorso da corrente

- Forza di Lorentz
- Moto di una carica in un campo magnetico uniforme
- Applicazioni della forza magnetica: il selettore di velocità

IL MAGNETISMO NEL VUOTO E NELLA MATERIA

- Flusso di un campo vettoriale
- Teorema di Gauss per il campo magnetico e confronto con il campo elettrico
- Circuitazione di un campo vettoriale
- Circuitazione del campo elettrico e del campo magnetico (Teorema di Ampere e dimostrazione)
- Dimostrazione della formula del campo magnetico di alcuni sistemi con simmetrie particolari (filo infinito, solenoide e conduttore cilindrico infinito)
- Momento delle forze magnetiche su una spira percorsa da corrente, momento magnetico di una spira, rotazione di una spira in un campo magnetico
- Il motore elettrico
- Magnetismo nella materia: materiali paramagnetici, diamagnetici e ferromagnetici, cenni sul ciclo di isteresi

INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

- Forza elettromagnetica indotta e correnti indotte
- Legge di Faraday-Neumann-Lenz
- Mutua induzione e autoinduzione

ONDE ELETTROMAGNETICHE

- Cenni sulle equazioni di Maxwell
- Spettro elettromagnetico
- Energia trasportata da un'onda

TESTI IN ADOZIONE:

U. Amaldi: "Il nuovo Amaldi per i licei scientifici. blu", Volume 2.

U. Amaldi: "Il nuovo Amaldi per i licei scientifici. blu", Volume 3.

Il Docente
Prof. Riccardo Sgarbi

I Rappresentanti di Classe



Programmazione annuale
Classe V Liceo Scientifico Scienze Applicate sez. B
Anno Scolastico: 2022-2023
Docente: Prof. Davide Riccardo Notari
Disciplina: Informatica

ALGORITMI DI CALCOLO NUMERICO

- Calcolo approssimato della radice quadrata: algoritmo babilonese e metodo delle tangenti di Newton
- Generazione di numeri Pseudocasuali: funzione srand() e rand(), Linear Congruential Generator
- Calcolo del Pi Greco: metodo Monte Carlo
- Integrazione numerica col metodo Montecarlo, problema della moneta di Buffon
- Il numero e: formula di Eulero
- Crittografia: chiave simmetrica e asimmetrica, cifrario di Cesare, scacchiera di Polibio, Playfair Cipher

HTML E CSS

- introduzione alla programmazione Web: funzionamento dell'architettura client-server e delle moderne applicazioni Web
- HTML: struttura di una pagina web statica, concetto di tag e attributo, tag inline e block
- Tag per la struttura della pagina: doctype, html, head, body, title.
- Tag di testo: h1-h7, p, div e i loro attributi principali
- Altri: immagini, link, tabelle, liste e iFrames, input e button
- CSS: stile di una pagina, collegamento del CSS all'HTML
- Sintassi, selettori e regole base del CSS
- Colori degli elementi della pagina, stile applicato al testo
- Box-model e posizionamento
- CSS Flex-box

JAVASCRIPT

- Javascript: linguaggio di programmazione a oggetti
- Come collegare JS all'HTML e concetto di script
- variabili, dichiarazione e assegnamento
- tipizzazione in JS e problemi derivanti
- statements di output
- commenti
- operatori matematici e logici in JS
- funzioni, selezione e iterazione
- interazione attiva con il DOM: prendere e modificare gli elementi della pagina tramite JS
- eventi principali e concetto di reazione agli eventi del DOM (onclick e onchange)

TESTO IN ADOZIONE

Camagni Paolo; Nikolassy Riccardo: “Corso Di Informatica Vol. 2 E 3. Linguaggio C E C++ Per Il Liceo Scientifico Opzione Scienze Applicate”, Pearson Editrice.

Il Docente,
Prof. Davide Notari

I Rappresentanti di Classe



Programmazione annuale
Classe V Liceo Scientifico Scienze Applicate sez. B
Anno Scolastico: 2022-2023
Docente: Prof.ssa Roberta Notarnicola
Disciplina: Scienze Naturali

LE PROPRIETÀ DEI COMPOSTI ORGANICI

- Le proprietà dell'atomo di Carbonio
- Ibridizzazione degli orbitali.

GLI IDROCARBURI

- Alcani: nomenclatura, isomeria.
- Reazione di ottenimento dei radicali alchilici. Alcani sostituiti.
- Alcheni e alchini
 - ✓ Nomenclatura, isomeria cis/trans e isomeria di posizione del doppio/triplo legame
 - ✓ Attacco elettrofilo. Regola di Markovnikov.
- I composti aromatici: il benzene
 - ✓ Formula di struttura, risonanza, formula di Kekule'
 - ✓ Reazione di sostituzione: alogenazione, nitratura, solfonazione alchilazione
- Gli alcoli: struttura, nomenclatura e isomeria
 - ✓ Classificazione. Reazione di ottenimento dagli alcheni e ritorno
 - ✓ Solubilità degli alcoli in acqua
 - ✓ Gli alcoli come acidi deboli: il significato della K_a
 - ✓ Alcol polivalenti
 - ✓ Eteri
 - ✓ Reazione di ossidazione
- Aldeidi e chetoni a confronto. Nomenclatura e isomeria nei chetoni
- Acidi carbossilici. Reazione di dissociazione acida e significato della K_a
- Esteri, anidridi
- Ammine e ammidi

BIOCHIMICA

Livelli di organizzazione molecolare, le biomolecole

I CARBOIDRATI

- I monosaccaridi:
 - ✓ Aldosi e chetosi
 - ✓ Forma D e forma L
 - ✓ La chiralità
 - ✓ Formula di Haworth e chiusura degli anelli: forma piranosica e furanosica.
 - ✓ Enantiomeri alfa e beta
- Disaccaridi e polisaccaridi: la condensazione
- Importanza dei carboidrati dal punto di vista della riserva energetica e delle strutture cellulari

I LIPIDI

- ✓ Acidi grassi saturi, monoinsaturi e polinsaturi
- ✓ Esterificazione col glicerolo per ottenimento dei trigliceridi
- ✓ Fosfolipidi e membrane cellulari
- ✓ Funzioni biologiche dei lipidi

LE PROTEINE

- ✓ Amminoacidi
- ✓ Il legame peptidico
- ✓ La struttura delle proteine
- ✓ Funzione delle proteine

GLI ACIDI NUCLEICI E LA SINTESI PROTEICA

- ✓ Struttura del DNA e dell'RNA
- ✓ I cromosomi
- ✓ La sintesi proteica

LA PRODUZIONE di ENERGIA

- ✓ Glicolisi, catena respiratoria e fosforilazione ossidativa
- ✓ ATP
- ✓ La fermentazione alcolica e lattica.

BIOTECNOLOGIE

VIRUS E BATTERI E LA REGOLAZIONE GENICA

- ✓ La riproduzione dei virus
- ✓ La riproduzione dei batteri

TECNICHE E APPLICAZIONI

- ✓ Gli enzimi di restrizione
- ✓ L'analisi del DNA mediante elettroforesi
- ✓ La reazione a catena della polimerasi (PCR)

SCIENZE DELLA TERRA

LA TETTONICA DELLE PLACCHE

- ✓ La deriva dei continenti e la tettonica delle placche
- ✓ I margini divergenti
- ✓ I margini convergenti: subduzione, convergenza oceano-continente, oceano-oceano, continente-continente
- ✓ I margini trasformati
- ✓ I punti caldi e i modelli sulle forze che spiegano gli spostamenti dei continenti

TESTO IN ADOZIONE:

B. Colonna, A. Varaldo: "Chimica organica Biochimica Biotecnologie Scienze della Terra", Pearson Editrice.

La Docente,
Prof.ssa Roberta Notarnicola

I Rappresentanti di Classe

Programmazione annuale
Classe V Liceo Scientifico Scienze Applicate sez. B
Anno Scolastico: 2022-2023
Docente: Prof.ssa Simona Tacchinardi
Disciplina: Disegno e Storia dell'Arte

Il romanticismo (tedesco, inglese, francese, italiano)

- Eventi, valori culturali e sociali del periodo storico e loro riflesso sull'arte. Nuova visione della natura e dell'uomo.
- Friedrich (*Il viandante - Monaco in riva al mare - Abbazia nel querceto - Il naufragio della speranza*)
- Turner (*L'incendio delle Camere dei Lord e dei Comuni - Regolo - Pioggia vapore e velocità*)
- Constable (*Il mulino di Flatford*)
- Delacroix (*La libertà che guida il popolo*)
- Gericault (*La zattera della medusa*)
- Hayez (*Il bacio*, le tre versioni)

Realismo

- Coubert (*Funerale a Ornans - L'atelier dell'artista*)
- Daumier (*Il vagone di terza classe*)
- Millet (*Angelus*)

I macchiaioli

- Fattori (*In vedetta/ il muro bianco - Bovi al carro*)
- Lega (*Il canto dello stornello*)
- Signorini (*La toilette del mattino*)

Architettura secondo Ottocento:

- L'architettura del ferro (*Tour Eiffel - Crystal Palace*)

Impressionismo

- La pittura *en plein air* e il nuovo uso di luci e colori
- Manet (*Colazione sull'erba - L'Olympia*)
- Monet (*Impressione, levar del sole - la cattedrale di Rouen*)
- Renoir (*Moulin de la galette - Colazione dei canottieri*)
- Degas (*La bevitrice di assenzio - La scuola di danza*)

Postimpressionismo

- Paul Cézanne (*Giocatori di carte - Le grandi Bagnanti - Mont Sainte Victoire*)
- Puntinismo e le nuove teorie del colore di Chevreul, (Paul Signac e Georges Seurat, *Una domenica pomeriggio sull'isola della Grande Jatte*)
- Divisionismo: Giuseppe Pellizza da Volpedo (*Il Quarto Stato*) Segantini (*Ave Maria a Trasbordo - Le due madri - Il castigo delle lussuose*)
- Gauguin (*Il Cristo Giallo - Da dove veniamo? Che siamo? Dove andiamo?*)
- Van Gogh (*I mangiatori di patate - La stanza ad Arles - Notte stellata* —)

Art Nouveau e Belle Epoque

- Il nuovo tipo di arte e la sua diffusione in Europa con la nascita del design e dell'illustrazione
- Gaudì (*sagrada famiglia - Casa Batlò – Parco guel*)
- La secessione viennese (palazzo della secessione)
- Klimt (*il fregio di Beethoven – il bacio – il periodo aureo*)

Le Avanguardie

- Il concetto di avanguardia artistica

Fauves

- Matisse (*— La gioia di vivere – la Danza e la musica*)

Espressionismo

- Munch (*Sera Sul Viale Karl Johan– Urlo*)
- Kirchner (*cinque donne per strada*)
- Kokoschka (*Sposa del vento*)
- Schiele (*autoritratti – Abbraccio*)

Cubismo

- La nascita del movimento, il significato, le influenze e le fasi
- Picasso (periodo blu, periodo rosa, periodo cubista, periodo classico, periodo surrealista – *Demoiselles d'Avignon – Guernica*)

Futurismo

- Marinetti e i manifesti futuristi
- Boccioni (*la città che sale – Gli stati d'Animo con approfondimento sugli Addii - forme uniche della continuità nello spazio*)
- Balla (*Dinamismo di un cane al guinzaglio - Bambina che corre sul balcone*)

Metafisica

- De Chirico (*enigma di un pomeriggio d'autunno - Piazze d'Italia – le muse inquietanti - Ettore e Andromaca*)

Astrattismo

- Der Blaue Reiter: Franz Marc e Kandinskij (*primo acquerello astratto – composizione VIII*)
- Klee (*castello e sole*)

Suprematismo

- Malevič (*quadrato nero su fondo bianco - quadrato bianco su fondo bianco*)

De Stijl

- Mondrian (*Alberi – Composizioni*)
- Rietveld (*Red&Blue Chair - Casa Schroder*)

Dada

- La nascita del movimento e il nuovo modo di concepire l'arte
- Duchamp (*Ready Made – Fontana – L.H.O.O.Q.- Il grande vetro. La sposa messa a nudo dagli scapoli*)

Surrealismo

- Mirò (*Carnevale di Arlecchino*)
- Magritte (*Gli amanti - L'uso della parola - La condizione umana - L'impero delle luci*)
- Dalí (*La persistenza della memoria*)

Sviluppi dell'architettura del Novecento:

- Funzionalismo e organicismo
- Gropius (*Bauhaus*)
- Le Corbusier (*il modular- Villa Savoye- l'Unité d'Habitation*)
- Wright (*casa sulla cascata - museo Guggenheim di New -York*)

Arte del dopoguerra e le tendenze del contemporaneo

- Pollock e l'Action Painting (*Pali blu* e la tecnica del dripping)
- Warhol e la Pop Art (le opere in serie con approfondimento su *Marilyn*)
- L'arte informale materica - Burri (serie dei sacchi e dei cretti)
- Fontana e lo Spazialismo
- La Street art come forma contro l'odio razziale

DISEGNO

Progetto sullo Scrapbook:

- Ogni alunno ha realizzato una sorta di diario di bordo con gli appunti presi in classe, arricchiti da un collage di ritagli di giornale, stampe fatte dal web, mappe concettuali, mappe mentali, linee del tempo, disegni, schizzi, riassunti visivi. ecc. ottenendo una sorta di libro di testo personalizzato la cui costruzione diventerà oggetto di valutazione.

La Docente,
Prof.ssa Simona Tacchinardi

I Rappresentanti di Classe



Programmazione annuale
Classe V Liceo Scientifico Scienze Applicate sez. B
Anno Scolastico: 2022-2023
Docente: Prof.ssa Valentina Schenone
Disciplina: Scienze motorie e sportive

PRATICA

Giochi di squadra:

Pallavolo
Pallacanestro
Calcio
Hockey

Altri sport:

Salto in alto

TEORIA

Principali muscoli del corpo, loro posizione e funzione

Muscoli, legamenti, tendini

Muscoli agonisti e antagonisti

Contrazione muscolare (statica e dinamica)

Esempi di esercizi per l'allenamento muscolare

La Docente,
Prof.ssa Valentina Schenone

I Rappresentanti di Classe



Programmazione annuale
Classe V Liceo Scientifico Scienze Applicate sez. B
Anno Scolastico: 2022-2023
Docente: Jean Paul Habimana
Disciplina: Insegnamento di Religione Cattolica (IRC)

L'AMORE:

- Le 3 forme di amore: Eros, Filia e Agappe.
- Dio come Amore
- L'amore in matrimonio secondo la Chiesa cristiana Cattolica

IL VALORE DELLA DIVERSITÀ:

- La Trinità come modello della diversità nell'Unità di Dio
- La migrazione (emigrazione e immigrazione)
- La diversità nella relazione tra l'uomo e la donna
- La diversità generazionale (genitori e figli)

LA DOTTRINA SOCIALE DELLA CHIESA CATTOLICA

- La dignità della persona umana
- Il bene comune
- La solidarietà
- La sussidiarietà

TESTO IN ADOZIONE:

Tommaso Cera e Antonello Famà, *La Strada con l'altro*, De Agostino

Il Docente,
Prof. Jean Paul Habimana

I Rappresentanti di Classe



Programmazione annuale
Classe V Liceo Scientifico Scienze Applicate sez. B
Anno Scolastico: 2022-2023
Docente: Marta Sanchez Antunez
Disciplina: Alternativa alla Religione

COME GESTIRE LO STUDIO

- Cercare il metodo
- Tecniche di miglioramento
- Ottimizzazione del tempo

VISIONE VIDEO TED

- Saper esprimere le proprie idee

II MONDO DEL LAVORO

- Lettura di notizie
- Uguaglianza
- Condizioni di lavoro

L'AMBIENTE

- La raccolta differenziata
- Lo smog
- Come contribuire a migliorare l'ambiente
- Mezzi di trasporto e produzione di CO₂

IL CONSUMO

- Gli acquisti
- Lo spreco
- Le risorse dell'ambiente

LA MODA

- Interesse
- Quanto è importante oggi
- Siamo schiavi della moda?

INTERNET

- I social
- Quanto tempo passiamo sui social
- Social più utilizzati

TEMPO LIBERO

- Cosa facciamo nel tempo libero?
- Quanto valore ha il nostro tempo?
- Nuovi passatempi

L'AMICIZIA

- Valore dell'amicizia
- Amicizie vere e amicizie false
- Come coltivare un'amicizia
- L'amicizia cambia col tempo?

L'AMORE

- Da amicizia a amore
- Amici dopo l'amore
- Quanto è importante una relazione

ODIO ED EMPATIA

- Che tipo di sentimento è
- Perdonare e capire
- Saper ascoltare

SPORT E SALUTE

- Praticare attività fisica
- Coniugare sport e agonismo
- Quanto fa bene lo sport

La Docente,
Prof.ssa Marta Sanchez Antunez

I Rappresentanti di Classe

***7. ATTIVITÀ,
PERCORSI E
PROGETTI SVOLTI
NELL'AMBITO DI
EDUCAZIONE
CIVICA***

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

Promuovere la crescita culturale, civile dei giovani, la loro assunzione di responsabilità nell'agire quotidiano.

Sviluppare capacità critiche e creative rispetto ai temi dell'accoglienza, dell'integrazione e del contrasto ai nazionalismi risorgenti.

Attraverso percorsi pluridisciplinari, affrontare argomenti diversificati a seconda dell'ordine di Scuola.

Riflettere sui valori di responsabilità, dialogo, pluralismo, giustizia, tolleranza, cittadinanza attiva.

COMPETENZE

Imparare a imparare

Progettare strategie d'azione

Comunicare e comprendere

Collaborare e partecipare

Agire con responsabilità

Risolvere problemi

Saper collegare

Saper acquisire e verificare le informazioni

Materia	Contenuti
Lingua e Letteratura italiana	<ul style="list-style-type: none"> - Il ruolo civile della letteratura: Carducci e De Sanctis - Verismo: il tema dei Vinti, la Questione Meridionale. La letteratura come documento umano - Rapporto tra letteratura, società e potere politico (ribellione degli Scapigliati, socialismo patriottico di Pascoli, nazionalismo di D'Annunzio, il Partito politico futurista, il neorealismo, Pasolini) - Giorno della Memoria nella Letteratura (P. Levi, <i>Se questo è un uomo</i>)
Storia	<p>La storia della Costituzione e La Costituente</p> <p>I principi fondamentali</p> <p>Le istituzioni della Repubblica italiana</p>
Filosofia	<p><i>La banalità del male</i> – spettacolo al Centro Asteria (collegamento con Giornata della Memoria). Spettacolo teatrale che approfondisce il celebre saggio della filosofa tedesca, dimostrando come il male spesso nasca dalla mancanza di idee e dall'inerzia del pensiero.</p>
Informatica	<p>Gioco d'azzardo: legge empirica del caso, speranza matematica, gioco equo, calcolo della speranza matematica di vari giochi, legge dei grandi numeri</p>
Storia dell'Arte	<ul style="list-style-type: none"> - Guernica: L'arte come forma di denuncia sociale contro la guerra e le oppressioni con approfondimento dell'articolo 11 della Costituzione Italiana - L'arte come forma di protesta contro l'odio attraverso la Street art

Lingua e cultura Inglese	The Suffragettes; Jack the Ripper; Remembrance Day and <i>In Flanders Fields</i> by J. McCrae
Attività extra	<ul style="list-style-type: none"> • Elezione Rappresentanti di classe • Riflessioni su episodi di attualità - le notizie sono tratte dalle fonti di informazione (quotidiani, telegiornali, servizi speciali, servizi pubblicati dalle testate giornalistiche online e servizi in digitale). • Visita a uno dei luoghi-simbolo della nostra cultura: il Vittoriale di D'Annunzio

***8. PERCORSI PER LE
COMPETENZE
TRASVERSALI E
PER
L'ORIENTAMENTO***

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Triennio 2020-2023

Per illustrare la natura e le caratteristiche delle attività svolte, correlate alle competenze specifiche e trasversali acquisite riguardanti la propria esperienza di Alternanza Scuola Lavoro - *Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento* (art. 1, c. 784, Legge n. 145, 30 dicembre 2018) - gli studenti hanno preparato una presentazione PPT sia per spiegare il significato delle attività svolte durante il percorso lavorativo, sia per verificare la conseguente ricaduta sulle opportunità offerte dalla esperienza vissuta (articolo 17, comma 9, del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62).

I punti qui delineati illustrano la riflessione maturata:

- caratteristiche della/e struttura/e ospitante/i e, in generale, del contesto esterno, collegate all'indirizzo di studi;
- competenze acquisite dallo studente nell'ambito del PCTO, collegate alle competenze del profilo del corso di studio e alle conoscenze delle discipline che lo caratterizzano;
- le difficoltà incontrate, anche in relazione all'adeguatezza della preparazione scolastica;
- il legame dell'esperienza con riferimento al progetto formativo, verificando se sono stati raggiunti i risultati previsti;
- il legame dell'esperienza con le scelte future dello studente, con riferimento agli apprendimenti acquisiti, anche riguardanti la conoscenza del territorio e delle sue vocazioni, e alla loro coerenza con la scelta di percorsi di studio ulteriori e/o di ambiti lavorativi.

N.B. *Il testo multimediale è strutturato entro 5 slides per parole chiave.*

***9. ATTIVITA’
QUALIFICANTI
DELLA
OFFERTA
FORMATIVA***

ATTIVITÀ QUALIFICANTI DELL'OFFERTA FORMATIVA

Le attività integrative che il Liceo Scientifico Scienze Applicate Scuola Europa offre all'interno dei suoi piani di studio e che hanno caratterizzato il Curriculum del Triennio degli studenti sono:

- Preparazione ed esami Cambridge IGCSE: gli studenti hanno affrontato alcune materie seguendo il programma internazionale Cambridge IGCSE: Geography nel biennio, Economics ed History nel triennio. Al termine del percorso, gli studenti hanno sostenuto i relativi esami finali.
- Attività di orientamento: sono stati proposti diversi eventi, tramite comunicazioni specifiche sul Registro elettronico Spaggiari, relativi ai vari Open Days delle principali Università italiane.
- Partecipazione durante il triennio 2020-2023 ad IMEP (simulazione in inglese dei lavori di Commissione del Parlamento Europeo, a cura di European People) nei Palazzi Istituzionali di Milano.
- Nel corso del Triennio sono state proposte, in parallelo con i periodi artistici trattati in classe, uscite didattiche e mostre museali al fine di sviluppare la conoscenza della propria città e valorizzare il patrimonio artistico-culturale.
- Viaggi di studio: Negli anni scolastici 2020-2021 e 2021-2022, a causa dell'emergenza sanitaria, non è stato possibile intraprendere viaggi di studio. E' stato proposto nel corso dell'anno scolastico 2022-2023 un viaggio di istruzione a Vienna, ma non è stato raggiunto il numero minimo di partecipanti.
- Partecipazione al corso di formazione ARDUINO durante l'a.s. 2021-2022 e MATLAB durante l'a.s. 2022-2023, entrambi proposti dall'associazione Makers Hub.

APPENDICE NORMATIVA

Il presente documento è stato redatto alla luce della normativa vigente.

Il Consiglio di Classe:

Prof.ssa Roberta Notarnicola

Roberta Notarnicola

Prof.ssa Gloria Vighi

Gloria Vighi

Prof.ssa Daniela Imperiale

Daniela Imperiale

Prof. Davide Riccardo Notari

Davide Notari

Prof. Tommaso Passerini

Tommaso Passerini

Prof.ssa Elena Rivolta

Elena Rivolta

Prof.ssa Simona Tacchinardi

Simona Tacchinardi

Prof. Marco Carapellese

Marco Carapellese

Prof.ssa Valentina Schenone

Valentina Schenone

Prof. Tommaso Adami

Tommaso Adami

Prof. Jean-Paul Habimana

Jean Paul Habimana

Prof.ssa Marta Sanchez Antunez

Marta Sanchez Antunez

Prof. Riccardo Sgarbi

Riccardo Sgarbi