



LICEO SCIENTIFICO E LINGUISTICO STATALE
"Guglielmo Marconi"
Sede centrale: Via Donizetti, 1 – 07100 Sassari – Tel: 079/244305 – 079/2592016
Succursale: Via Solari, 4 – 07100 Sassari – Tel: 079/2598225
C.F. 80004480903 – C.M. SSPS060006
ssps060006@istruzione.it – ssps060006@pec.istruzione.it
Sito web: www.liceomarconisassari.edu.it



L.S. - "G. MARCONI" - SASSARI
Prot. 0005816 del 15/05/2025
V-4 (Uscita)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

PER GLI ESAMI DI STATO

(art. 17 c.1 D. Lgs. N. 62/2017 – art. 10 O.M. n. 67 del 31 marzo 2025)

Anno scolastico 2024-2025

Classe V Sezione SA

(Liceo Scientifico -Indirizzo di scienze applicate)



LICEO SCIENTIFICO E LINGUISTICO STATALE
"Guglielmo Marconi"
Sede centrale: Via Donizetti, 1 – 07100 Sassari – Tel: 079/244305 – 079/2592016
Succursale: Via Solari, 4 – 07100 Sassari – Tel: 079/2598225
C.F. 80004480903 – C.M. SSPS060006
ssps060006@istruzione.it – ssps060006@pec.istruzione.it
Sito web: www.liceomarconisassari.edu.it



SOMMARIO

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE E DELL'ISTITUTO

- 1.1 Breve descrizione del contesto
- 1.2 Presentazione Istituto

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

- 2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)
 - 2.1a Pecup
- 2.2 Quadro Orario Settimanale Del Liceo Scientifico – Scienze Applicate
- 2.3 Continuità Docenti classe nell'ultimo triennio

3. STORIA DELLA CLASSE

4. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

5. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

- 5.1 Metodologie e strategie didattiche
- 5.2 CLIL
- 5.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (p.c.t.o. ex asl): attività nel triennio
- 5.4 Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del percorso formativo

6. ATTIVITÀ E PROGETTI

- 6.1 Attività di recupero e potenziamento
- 6.2 Attività, percorsi e progetti attinenti a “Cittadinanza e Costituzione” (Educazione Civica)
- 6.3 Percorsi interdisciplinari se programmati e svolti nell'anno scolastico
- 6.4 Orientamento formativo e didattica orientativa

7. INDICAZIONI SULLE DISCIPLINE

- 7.1 Lingua e letteratura italiana
- 7.2 Lingua e Civiltà inglese
- 7.3 Storia
- 7.4 Filosofia
- 7.5 Matematica
- 7.6 Fisica
- 7.7 Scienze naturali
- 7.8 Informatica
- 7.9 Disegno e storia dell'arte
- 7.10 Scienze motorie e sportive
- 7.11 Religione

8. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

- 8.1 Criteri generali di valutazione
- 8.2.1 Altre attività in preparazione dell'Esame di Stato
- 8.2.2 Elaborati di educazione civica



LICEO SCIENTIFICO E LINGUISTICO STATALE
"Guglielmo Marconi"
Sede centrale: Via Donizetti, 1 – 07100 Sassari – Tel: 079/244305 – 079/2592016
Succursale: Via Solari, 4 – 07100 Sassari – Tel: 079/2598225
C.F. 80004480903 – C.M. SSPS060006
ssps060006@istruzione.it – ssps060006@pec.istruzione.it
Sito web: www.liceomarconisassari.edu.it



1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE E DELL'ISTITUTO

1.1 Breve descrizione del contesto

Il Liceo Scientifico e Linguistico Statale *Guglielmo Marconi* è stato costituito come scuola autonoma nell'anno scolastico 1972-73.

Il Liceo è ubicato a Sassari, nel quartiere Santa Maria di Pisa, in prossimità dei quartieri di Monte Rosello, Latte Dolce e Sant'Orsola.

Gli studenti della scuola provengono da tutti i quartieri della città, da borgate e da paesi dell'*hinterland*, tra i quali Sorso, Sennori, Ittiri, Nulvi, Osilo, Ossi, Usini, Uri, Valledoria, Santa Maria Coghinas, Ploaghe, Chiaramonti, Sedini, Giave, Porto Torres. Frequentano il Liceo anche studenti di origine straniera, ma ormai cittadini italiani, e alcuni minori stranieri non accompagnati, ospiti di centri di accoglienza.

La collocazione del Liceo in un'area periferica sembrerebbe un limite, in ragione di un certo isolamento logistico dal resto della città e di un contesto sociale, economico e culturale svantaggiato: in realtà questo limite si è convertito in una sfida e costruttiva risposta a tale svantaggio, nella misura in cui il Liceo *Marconi* ha saputo essere prezioso e imprescindibile presidio culturale nella zona ed è stato capace di proporsi come opportunità di riscatto sociale, attraverso solidi percorsi formativi.

Nel tempo il Liceo *Marconi*, in tutte le sue componenti, ha operato al fine di integrare e comporre in un processo formativo comune e condiviso, sempre *in fieri*, sensibilità distanti tra loro in termini geografici, culturali, sociali ed economici.

1.2 Presentazione Istituto

Nell'Istituto attualmente sono presenti due corsi di studio:

1. Liceo Scientifico
 - indirizzo tradizionale
 - opzione scienze applicate
2. Liceo Linguistico.

La sede centrale, in via Donizetti 1, ospita le classi del liceo scientifico tradizionale, del liceo scientifico Opzione Scienze applicate e le classi prime del liceo linguistico; le rimanenti classi dello stesso sono state collocate nella succursale situata in via Solari 4. L'Istituto può contare su strutture ben organizzate

documento 15 maggio classe 5SA



LICEO SCIENTIFICO E LINGUISTICO STATALE
"Guglielmo Marconi"
Sede centrale: Via Donizetti, 1 – 07100 Sassari – Tel: 079/244305 – 079/2592016
Succursale: Via Solari, 4 – 07100 Sassari – Tel: 079/2598225
C.F. 80004480903 – C.M. SSPS060006
ssps060006@istruzione.it – ssps060006@pec.istruzione.it
Sito web: www.liceomarconisassari.edu.it



e funzionali: sono presenti due laboratori di informatica/lingue, due laboratori di scienze ed uno di fisica, l'aula di disegno, un ampio *auditorium*, la biblioteca, aperta al prestito, che conta oltre 6.500 volumi, una palestra e uno campo esterno per le attività motorie, sia nella sede centrale che nella sede succursale. Tutte le aule sono dotate di Lim o schermo digitale, pc portatile, videoproiettore e lavagna. Grazie ai fondi erogati dal PNRR, il Liceo ha predisposto di recente nuovi ambienti di apprendimento, relativi alle discipline di indirizzo, e ha acquisito moderna strumentazione per attuare percorsi formativi caratterizzati da innovazione e apertura al mondo delle scienze e della tecnologia.

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)

2.1a Pecup

“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 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 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
- la partecipazione ad attività di orientamento e di PCTO significative ai fini delle proprie future scelte professionali.



LICEO SCIENTIFICO E LINGUISTICO STATALE
"Guglielmo Marconi"
Sede centrale: Via Donizetti, 1 – 07100 Sassari – Tel: 079/244305 – 079/2592016
Succursale: Via Solari, 4 – 07100 Sassari – Tel: 079/2598225
C.F. 80004480903 – C.M. SSPS060006
ssps060006@istruzione.it – ssps060006@pec.istruzione.it
Sito web: www.liceomarconisassari.edu.it



Risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi liceali: a conclusione dei percorsi di ogni liceo gli studenti dovranno:

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 e antiche.



LICEO SCIENTIFICO E LINGUISTICO STATALE
"Guglielmo Marconi"
Sede centrale: Via Donizetti, 1 – 07100 Sassari – Tel: 079/244305 – 079/2592016
Succursale: Via Solari, 4 – 07100 Sassari – Tel: 079/2598225
C.F. 80004480903 – C.M. SSPS060006
ssps060006@istruzione.it – ssps060006@pec.istruzione.it
Sito web: www.liceomarconisassari.edu.it



- Acquisire al termine del triennio il livello B2 del *Common European Framework of Reference for Languages* esercitandosi nelle diverse attività di *testing* relative alle diverse competenze dell'area linguistica (*Reading, Writing, Listening and Speaking*).
- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

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.



LICEO SCIENTIFICO E LINGUISTICO STATALE
"Guglielmo Marconi"
Sede centrale: Via Donizetti, 1 – 07100 Sassari – Tel: 079/244305 – 079/2592016
Succursale: Via Solari, 4 – 07100 Sassari – Tel: 079/2598225
C.F. 80004480903 – C.M. SSPS060006
ssps060006@istruzione.it – ssps060006@pec.istruzione.it
Sito web: www.liceomarconisassari.edu.it



- Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.

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), padroneggiando le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.
- Avere una comprensione scientificamente fondata e oggettiva delle scoperte scientifiche e delle possibili applicazioni tecnologiche, saperne analizzare oggettivamente i pro e i contro, senza pregiudizi ideologici
- 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.

LICEO SCIENTIFICO

“Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale” (art. 8 comma 1).

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

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione



storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;

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

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 e 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.

2.2 QUADRO ORARIO SETTIMANALE DEL LICEO SCIENTIFICO – SCIENZE APPLICATE

	1° BIENNIO		2° BIENNIO		5° ANNO
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario settimanale					
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	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
*Biologia, Chimica e Scienze della Terra					

2.3 Continuità Docenti classe nell'ultimo triennio

Disciplina	3ª CLASSE	4ª CLASSE	5ª CLASSE
------------	-----------	-----------	-----------



Lingua e letteratura Italiana		X	X
Informatica			X
Inglese	X	X	X
Storia			X
Filosofia			X
Scienze naturali	X	X	X
Matematica			X
Fisica			X
Storia dell'arte			X
Scienze motorie e sportive			X
Religione	X	X	X

3. STORIA DELLA CLASSE

Dati

	3° ANNO 2022/2023	4° ANNO 2023/2024	5° ANNO 2024/2025
Da classe precedente	23	24	21
Ripetenti	0	0	0
Trasferiti in altra classe/scuola	0	3	0
Nuovi iscritti/da altra classe	1	0	0
Totale	24	21	21

La classe 5 SA è composta da 14 ragazzi e 7 ragazze per un totale di 21 studenti complessivi provenienti da Sassari, Ittiri, Tissi, Usini, Sennori e Stintino. La composizione e l'equilibrio della classe non sono cambiati in modo sostanziale nel corso del triennio in quanto la quasi totalità degli studenti appartiene al nucleo originario della classe. Ad esso si è aggiunta una studentessa al terzo anno mentre tre studentesse si sono trasferite ad altri istituti superiori cittadini all'inizio del quarto anno. Nel corso del quarto anno, tre studenti hanno partecipato ad un programma annuale e semestrale di mobilità studentesca internazionale. Due di loro hanno trascorso un anno in Cina e negli USA mentre una terza studentessa ha frequentato tutto il secondo quadrimestre in Canada.



Pur essendo presenti studenti dotati di buone capacità, in generale la classe evidenzia alcune criticità legate alla fragile metodologia di studio, a una limitata autonomia nel lavoro a casa, alla discontinuità nella partecipazione e nell'applicazione, che si traducono, per alcuni, nella difficoltà di padroneggiare ragionamenti complessi, di operare collegamenti tra moduli del programma di una stessa disciplina e anche tra discipline diverse, con conseguente fatica nel cogliere il carattere di interdisciplinarietà di temi ed argomenti trattati. Per un gruppo di studenti lo studio è mnemonico e l'impegno discontinuo, per lo più finalizzato ai momenti di verifica, cosa che rende problematica l'acquisizione dei contenuti, la loro utilizzazione e rielaborazione personale e critica.

Per quanto riguarda il comportamento occorre rilevare che alcuni alunni disturbano e chiacchierano tra di loro, creano un clima che influisce negativamente sull'efficacia delle attività svolte e necessitano di essere spesso richiamati a un maggior senso di responsabilità e maturità. Altri studenti seguono con atteggiamento rispettoso l'attività didattica, dimostrando un maggior grado di maturità e serietà, ma raramente interagiscono con i docenti e manifestano una certa passività e poco coinvolgimento personale.

LIVELLI DI PARTENZA

La classe era eterogenea per il possesso di capacità e competenze, per le abitudini di studio e la motivazione all'apprendimento. Un gruppo di studenti ha rivelato adeguate capacità e una buona preparazione di base e si è dimostrato nel complesso serio e sufficientemente motivato. Un secondo e più nutrito gruppo di alunni, dotato di buone potenzialità, ha invece mostrato una modesta motivazione, un livello di attenzione e partecipazione intermittente. Alcuni hanno manifestato lacune di base pregresse, un metodo di studio ancora incerto e poco organico e difficoltà nell'acquisizione dei contenuti.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

- Alcuni tra gli studenti della classe si sono impegnati in un lavoro serio e puntuale, facendo registrare risultati complessivamente soddisfacenti, raggiungendo gli obiettivi trasversali del C.d.C. e gli obiettivi disciplinari e hanno conseguito, in ragione delle diverse capacità, un grado di conoscenza dei contenuti buono in alcuni ambiti disciplinari.
- Diversi ragazzi, che pure hanno partecipato all'attività didattica con attenzione, non hanno fatto seguire a tale atteggiamento un impegno individuale adeguato e rigoroso, pertanto, pur



raggiungendo complessivamente gli obiettivi trasversali del C.d.C. e gli obiettivi disciplinari, hanno conseguito risultati, in termini di profitto, inferiori alle attese che avevano suscitato.

- Alcuni studenti non sono riusciti a superare pienamente i limiti di un processo di apprendimento fragile perché condizionato da troppe incertezze di tipo metodologico, non sostenuto da uno studio costante e adeguato alle difficoltà, e non sufficientemente supportato da una convinta motivazione. Questi studenti pertanto hanno raggiunto solo parzialmente sia gli obiettivi trasversali del C.d.C., sia quelli di alcune discipline.

4. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

I documenti relativi a specifici casi di DSA sono stati depositati per tempo presso la Segreteria per consultazione, come da normativa.

5. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1 Metodologie e strategie didattiche

Per rendere gli studenti protagonisti del processo di apprendimento e per creare un clima positivo e costruttivo all'interno della classe, sono state privilegiate metodologie di tipo induttivo e comunicativo ed in particolare:

- Lezione frontale (finalizzata ad introdurre e ad inquadrare l'argomento)
- Lezione partecipata con sollecitazione di domande, risposte ed interventi degli alunni
- Lezione interattiva, lezione segmentata
- Lezioni registrate su *classroom*
- *Tutoring* tra studenti
- Compiti di realtà
- *Problem solving*
- *Debate*
- *Flipped classroom*
- *Cooperative learning*
- Lavori di gruppo e di ricerca



LICEO SCIENTIFICO E LINGUISTICO STATALE
"Guglielmo Marconi"
Sede centrale: Via Donizetti, 1 – 07100 Sassari – Tel: 079/244305 – 079/2592016
Succursale: Via Solari, 4 – 07100 Sassari – Tel: 079/2598225
C.F. 80004480903 – C.M. SSPS060006
ssps060006@istruzione.it – ssps060006@pec.istruzione.it
Sito web: www.liceomarconisassari.edu.it



- Lezione interattiva con uso della LIM e del materiale audiovisivo

Nella scelta delle strategie metodologiche e didattiche, si è tenuto conto del differenziale relativo all'apprendimento degli alunni, cercando di incidere sulla sfera motivazionale, in modo da promuovere il desiderio di conoscenza, l'attitudine ad acquisire una mentalità dialogica, tollerante, aperta al confronto democratico, rispettosa delle opinioni altrui.

Le strategie messe in atto durante il processo di insegnamento-apprendimento sono state le seguenti:

- Creare un'atmosfera serena e collaborativa
- Rendere espliciti i contenuti della programmazione ed i propri criteri di valutazione
- Rendere partecipi gli alunni dei risultati delle prove di verifica scritte e orali
- Curare i rapporti con le famiglie
- Agevolare l'apprendimento ritornando sugli argomenti già affrontati per svilupparli ad un livello più complesso.
- Seguire costantemente il processo di apprendimento dell'allievo e informarlo dei risultati conseguiti anche attraverso la discussione degli elaborati

5.2 CLIL

In 5SA non sono stati attivati percorsi CLIL.

5.3 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (P.C.T.O. EX ASL): ATTIVITÀ NEL TRIENNIO

(ex Alternanza Scuola Lavoro (ASL) come ridenominati dall'art. 1, comma 784, della Legge 30 dicembre 2018, n. 145)

La legge 107 del 2015 ha introdotto, a partire dall'anno scolastico 2015/16, l'obbligatorietà dei PCTO anche nei Licei, con un monte-ore minimo di 200 ore. La Legge 30 dicembre 2018, n. 145 (legge di Bilancio 2019), come riportato nella Nota MIUR 3380 del 18 febbraio 2019, ha ridotto a 90 il limite minimo delle ore, mentre l'O.M. 205 dell'11 marzo 2019 ha specificato le modalità di "restituzione" delle esperienze maturate in sede di Esame di Stato.

All'avvio, ciò ha creato non poche difficoltà alle istituzioni scolastiche, sia per il nuovo impegno e le nuove competenze richiesti per l'organizzazione delle attività, sia per dirimere i tanti dubbi di interpretazione sulle modalità di svolgimento dei percorsi, sulle figure che vi partecipano e sulle



rispettive funzioni. Negli anni successivi, anche in virtù dei chiarimenti che via via provenivano dal Ministero, molte delle criticità sono state superate ma nel frattempo ogni istituzione scolastica applicava propri criteri organizzativi e modalità attuative e istituiva le proprie prassi.

Nel nostro Liceo si è ritenuto di favorire prevalentemente, per gli studenti/esse delle classi terze, la partecipazione ad attività di formazione, seminari informativi, visite guidate, destinando i tirocini in azienda ai periodi estivi ed alle classi quarte, e chiedendo, in quinta, di compiere le opportune riflessioni sul percorso svolto, di rielaborarlo nei contenuti, nei metodi e nei risultati in maniera da poter attribuirgli una forma documentale che potesse essere presentata in sede d'esame e potesse far parte del portfolio delle competenze del diplomato.

Oltre al corso obbligatorio sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, sono state predisposte diverse attività formative comuni a tutti gli studenti.

Altri percorsi, tra cui anche quelli di tirocinio, hanno preso spunto dalla rivisitazione di preesistenti progetti interni alla scuola o svolti in collaborazione con Enti esterni (Università, Azienda Sanitaria Locale, Comuni, ecc.) o in rete con altre istituzioni scolastiche, e, di norma, sono stati destinati a gruppi più o meno omogenei e numerosi di studenti, provenienti da classi diverse ed aggregati in base all'interesse e alle attitudini individuali.

Di seguito vengono indicate le attività PCTO svolte dagli studenti:

SETTORE/TITOLO	ENTI E SOGGETTI COINVOLTI
ORIENTAMENTO IN ORARIO CURRICOLARE	Vedere nella sezione 6.4 dedicata all'orientamento
FORMAZIONE/ TIROCINIO IN ENTE PUBBLICO: MONUMENTI APERTI	Liceo "Guglielmo Marconi", Comune di Sassari, Onlus Imago Mundi
OPEN DAY	Liceo "Guglielmo Marconi"
ISTRUZIONE E FORMAZIONE: Progetto UNISCO	Università degli Studi di Sassari
PREMIO ASIMOV	Ricercatrici e ricercatori di vari Istituti di Ricerca e Università Italiane
MOBILITÀ STUDENTESCA INTERNAZIONALE Esperienza formativa all'estero	Intercultura/ Masterstudio/WEP
ORIENTAMENTO SCUOLE MEDIE	Liceo "Guglielmo Marconi"
FORMAZIONE PRESSO ENTI PRIVATI	Studio Veterinario Schiaffino



LICEO SCIENTIFICO E LINGUISTICO STATALE
"Guglielmo Marconi"
Sede centrale: Via Donizetti, 1 – 07100 Sassari – Tel: 079/244305 – 079/2592016
Succursale: Via Solari, 4 – 07100 Sassari – Tel: 079/2598225
C.F. 80004480903 – C.M. SSPS060006
ssps060006@istruzione.it – ssps060006@pec.istruzione.it
Sito web: www.liceomarconisassari.edu.it



EUROPEAN YOUNG MULTIPLIER	Agenzia Italiana per la Gioventù
PERCORSO NAZIONALE "BIOLOGIA CON CURVATURA BIOMEDICA"	Liceo Scientifico "G. Marconi" in collaborazione con l'Ordine Provinciale dei medici
PLS CHIMICA	Università degli Studi di Sassari
PLS BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE	Università degli Studi di Sassari
MUSEO DELLA TONNARA DI STINTINO	Comune di Stintino
ATTIVITÀ DI VOLONTARIATO	Oratorio dei Salesiani "Latte Dolce"
***	Maestri del lavoro
****	Corte dei Conti
STEM Biotecnologie	Liceo Scientifico "G. Marconi"

Di seguito vengono indicate le competenze trasversali maturate da gran parte degli studenti/esse:

COMPETENZE ORGANIZZATIVE E RELAZIONALI

ORGANIZZARE IL LAVORO

1. Rispetta gli orari e i tempi assegnati garantendo il livello di qualità richiesto; individua le cause che determinano eventuali scostamenti dal risultato atteso.
2. Organizza lo spazio di lavoro e le attività pianificando il proprio lavoro, sulla base di priorità, tempi, ecc., e in base alle disposizioni ricevute.
3. Prende in carico compiti nuovi o aggiuntivi, riorganizzando le proprie attività in base alle nuove esigenze.
4. Applica le procedure previste dal manuale dell'azienda o ente e la normativa in materia di sicurezza e di impatto ambientale, le procedure in caso d'emergenza.

GESTIRE INFORMAZIONI

1. Utilizza la documentazione aziendale e/o reperisce anche sul web le informazioni e le istruzioni necessarie per il proprio lavoro, inerenti gli strumenti, i materiali e il processo.



2. Documenta le attività svolte secondo le procedure, segnalando i problemi riscontrati e le soluzioni individuate.
3. Verifica la correttezza dei dati contenuti nei documenti prodotti e provvede all'archiviazione degli stessi in modo da permettere la facile rintracciabilità dei documenti.

GESTIRE RISORSE

Utilizza in modo appropriato le risorse dell'azienda o ente presso cui lavora (materiali, attrezzature e strumenti, documenti, spazi, strutture), mantenendole in ordine ed evitando gli sprechi.

GESTIONE RELAZIONI E COMPORTAMENTI

1. Accetta la ripartizione del lavoro e le attività assegnate dal team leader e/o dal tutor, collaborando con gli altri addetti per il raggiungimento dei risultati previsti, condividendo le informazioni sul lavoro svolto e sui risultati ottenuti.
2. Lavora in gruppo esprimendo il proprio contributo e rispettando idee e contributi del team; aiuta gli altri membri del team a svolgere e a completare le attività assegnate.
3. Riporta informazioni con continuità e precisione al responsabile del lavoro e al *tutor*.
4. Rispetta le regole aziendali e gestisce i rapporti con i diversi ruoli aziendali adottando i comportamenti e le modalità di relazione richieste.
5. Utilizza una terminologia appropriata e funzionale nello scambio di informazioni, sia verbale sia scritto.
6. Analizza e valuta criticamente il proprio lavoro e, in caso di errori, ne cerca le cause.
7. Aggiorna le proprie conoscenze e competenze, anche attraverso occasioni di confronto con i colleghi o con il tutor.

GESTIRE PROBLEMI

1. Affronta i problemi e le situazioni di emergenza tenendo conto delle proprie responsabilità, delle norme di sicurezza e dei requisiti minimi di esercizio.
2. Nelle situazioni più problematiche chiede aiuto e supporto quando è necessario.
3. Riporta i problemi di lavorazione e collabora nel ricercare le possibili cause o soluzioni.

5.4 Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del percorso formativo



LICEO SCIENTIFICO E LINGUISTICO STATALE
"Guglielmo Marconi"
Sede centrale: Via Donizetti, 1 – 07100 Sassari – Tel: 079/244305 – 079/2592016
Succursale: Via Solari, 4 – 07100 Sassari – Tel: 079/2598225
C.F. 80004480903 – C.M. SSPS060006
ssps060006@istruzione.it – ssps060006@pec.istruzione.it
Sito web: www.liceomarconisassari.edu.it



L'attività didattica si è svolta seguendo sia procedure tradizionali, quali le lezioni frontali, sia momenti di dialogo-discussione con gli alunni sulle problematiche oggetto di studio, sia attività laboratoriali. Gli spazi utilizzati, oltre all'aula, sono quindi stati i laboratori di informatica e scienze della scuola, l'aula magna in occasione dei seminari e le strutture presso le quali sono state svolte parte delle attività di orientamento, museo, cinema, teatro in occasione di alcune visite guidate.

Gli strumenti utilizzati sono stati diversi a seconda delle finalità da raggiungere:

- Manuali in adozione
- Materiale audiovisivo
- Fotocopie e dispense di materiale a integrazione e approfondimento dei manuali in adozione
- Display interattivi
- Strumenti di laboratorio e simulazioni di esperimenti
- Google Classroom, registro elettronico

6. ATTIVITÀ E PROGETTI

Gli studenti della classe si sono impegnati, nel corso del triennio, in progetti e attività aggiuntive extracurricolari, alcune delle quali sono considerate dei PCTO, quali:

- **il progetto Piacere Guglielmo**, volto a pubblicizzare l'offerta formativa del Liceo agli studenti delle terze medie e ai loro genitori e a orientare nella scelta dei corsi di studio.
- **il progetto Open Day**: attività di orientamento rivolto agli studenti delle classi terze della scuola secondaria di I grado e svolto in collaborazione con gli studenti del Liceo.
- **il progetto Monumenti aperti** della *Onlus Imago Mundi* dedicata alla promozione e valorizzazione dei beni culturali, patrocinato dalla Presidenza della Camera dei Deputati, del Senato, del MIUR e del MiBAC. Gli studenti per due giorni sono diventati i "ciceroni" di alcuni monumenti aperti al pubblico del territorio di Sassari nei fine settimana tra aprile e maggio.
- **Giochi Sportivi Studenteschi** di atletica su pista (fasi d'istituto e provinciali) nelle discipline di corsa, salti e lanci.
- **Campionati studenteschi** di basket, calcio e pallamano (fasi d'istituto e provinciali)
- **A scuola di primo soccorso**: introduzione al Primo Soccorso e ruolo del soccorritore. Valutazione della scena e disostruzione delle vie aeree. Rianimazione cardiopolmonare (RCP) e DAE.



- **Biologia con Curvatura biomedica**, percorso che ha lo scopo di favorire l'acquisizione di competenze in campo biologico e di orientare gli studenti che nutrono un particolare interesse per la prosecuzione degli studi in ambito chimico-biologico e sanitario.
- **PLS Chimica**- Piano Lauree Scientifiche – Area Chimica

6.1 Attività di recupero e potenziamento

Sulla base dei risultati conseguiti nel corso dell'anno, i docenti del Consiglio di classe hanno indirizzato gli studenti con gravi carenze a corsi di recupero e mentoring attivati in orario extracurricolare (matematica/fisica/scienze), o, in alternativa, hanno provveduto mediante recuperi *in itinere* (studio individuale, studio guidato e adeguamento della programmazione).

6.2 Attività, percorsi e progetti attinenti a "Cittadinanza e Costituzione" (Educazione Civica)

Disciplina	Argomento
ITALIANO	Il diritto all'istruzione nei diversi Paesi del mondo. Confronto tra il sistema scolastico italiano e i modelli internazionali.
INGLESE	Watching the movie <i>Frankenstein</i> in English and discussing the following topics: Science has gone too far many times in the past. Has Science got any limits? How far can science go? How far is too far?
STORIA	Il contesto storico nel quale è stata scritta la costituzione della Repubblica. I principi ispiratori, gli articoli fondamentali, le differenze rispetto alla statuto Albertino, la sua ispirazione anti-fascista.
FILOSOFIA	Problemi di bioetica. Eutanasia. La legge 219 del 17 in Italia. Morale kantiana, Jonas e correnti principali della bioetica.
MATEMATICA	Modelli epidemiologici.
FISICA	Mobilità elettrica.
SCIENZE	Educazione all'ambiente e sostenibilità. L'alterazione del ciclo del carbonio. La società dei combustibili fossili. La transizione verso fonti di energia rinnovabile. L'utilizzo del nucleare come fonte di energia alternativa. Diritto alla salute. Applicazioni delle biotecnologie e bioetica: clonazione, utilizzo delle cellule staminali e terapia genica. OGM.
INFORMATICA	Cittadinanza digitale: firma digitale, SPID, PEC. Protezione dei dati e privacy.



DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	L'arte degenerate: la politica, il regime, la libertà d'espressione.
SCIENZE MOTORIE	Introduzione al Primo Soccorso e ruolo del soccorritore. Valutazione della scena e disostruzione delle vie aeree. Rianimazione cardiopolmonare (RCP) e DAE.
RELIGIONE	Le diverse forme del volontariato

6.3 Percorsi interdisciplinari se programmati e svolti nell'anno scolastico

I docenti del Consiglio di Classe hanno contribuito, ciascuno secondo la specificità della disciplina di riferimento, a fornire agli allievi strumenti e conoscenze funzionali all'individuazione di percorsi tematici convergenti. Per i nodi tematici affrontati nel corso dell'anno, si rimanda alla programmazione del consiglio di classe e delle singole discipline.

6.4 Orientamento formativo e didattica orientativa

Con l'anno scolastico 2023/2024 ha avuto inizio la *Riforma del sistema di orientamento*, secondo le *Linee guida per l'orientamento*, adottate con il D.M. 22 dicembre 2022, n. 328, unitamente alla Nota n. 2790 del 11 ottobre 2023, che forniscono una cornice di senso e direttrici comuni affinché le attività di orientamento svolte nelle scuole si inseriscano in un **sistema strutturato e coordinato**. In questo modo l'orientamento può configurarsi come un processo formativo grazie al quale ogni studente può acquisire conoscenze e competenze necessarie ad affrontare in autonomia e con responsabilità il mondo della vita.

I moduli di orientamento formativo

Le *Linee guida* prevedono, a partire dall'anno scolastico 2023/2024, lo svolgimento di moduli di orientamento formativo **di almeno 30 ore**, per anno scolastico, in tutte le classi delle scuole secondarie di primo e secondo grado. In particolare, nelle **ultime tre classi delle scuole secondarie di secondo grado** le 30 ore devono essere svolte tutte in orario curriculare e i moduli vanno integrati con i PCTO nonché con le attività di orientamento promosse dal sistema della formazione superiore, e con le azioni orientative degli ITS *Academy*. I moduli possono essere svolti lungo l'intero anno scolastico, senza la previsione di ore settimanali prestabilite, utilizzando gli strumenti di flessibilità didattica e organizzativa previsti dall'autonomia scolastica.



Si indicano di seguito le attività previste e svolte nel quinto anno (Ore di Orientamento formativo e ore di Didattica orientante a cura del Consiglio di classe):

Orientamento formativo A.S. 2024/2025		
Ente	Titolo	N° di ore
UNISS	Attività di Orientamento UNISS presso il Polo Didattico di Piandanna	5
UNISS	PNRR2425_54 Introduzione alla Chimica presso Dipartimento di Chimica	15
UNISS	PLS Biologia e Biotecnologie presso Dipartimento di Scienze Biomediche	5
Società di comunicazione scientifica PSIQUADRO in collaborazione con un consorzio che comprende P'INFN e CINQUE UNIVERSITÀ	<i>Sharper</i> - Notte dei ricercatori presso il Polo Didattico del Quadrilatero	5
ABINSULA	Attività di orientamento svolto presso la sede di Abinsula di Sassari	4
TOTALE ORE		34
Didattica orientante a cura del consiglio di classe		
Modulo	Disciplina	N° di ore
Attività di orientamento interno: accoglienza studenti di prima	Tutte	3
Test in preparazione alle facoltà scientifiche	Matematica	1
Laboratorio di Scienze	Scienze	4
Discussione con la classe sui temi di Orientamento formativo	Tutte	7
Chiarimenti sull' esame di Stato	Storia e Filosofia	1
Giornata di Orientamento del Consorzio Uno di Oristano	Tutte	2
Giornata di Orientamento formativo dell' Università di Sassari presso Auditorium	Tutte	2
TOTALE ORE		20



7. INDICAZIONI SULLE DISCIPLINE

Schede informative

7.1 LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	
COMPETENZE E ABILITÀ RAGGIUNTE	Nel corso dell'anno scolastico gli studenti hanno sviluppato competenze di tipo contenutistico, espressivo e critico: • Comprensione e analisi dei testi poetici, narrativi e saggistici appartenenti ai principali autori e movimenti letterari tra Settecento e primo Novecento. • Capacità di contestualizzazione storica, sociale, politica ed economica delle opere e dei fenomeni letterari affrontati. • Riconoscimento delle principali poetiche, correnti e generi letterari, nonché delle trasformazioni del ruolo dell'intellettuale nella società. • Produzione di testi scritti di tipologia argomentativa e interpretativa, con attenzione alla coerenza logico-testuale, all'uso del lessico specialistico e alla correttezza linguistica. • Acquisizione e uso consapevole del linguaggio specifico della disciplina. • Sviluppo del pensiero critico, dell'autonomia di giudizio e della capacità di fare collegamenti tra testi, autori e contesti diversi. • Consolidamento delle competenze relative alle tre tipologie testuali previste dall'Esame di Stato.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI	Il percorso didattico si è articolato in moduli tematici e cronologici. Per ciascun autore o movimento è stato sistematicamente analizzato il contesto storico, politico, sociale, economico e culturale. • Neoclassicismo e Preromanticismo Introduzione generale e confronto tra modelli culturali. Ugo Foscolo: vita, poetica e pensiero. Testi letti e analizzati: <i>A Zacinto</i>, <i>I Sepolcri</i> (vv. 1-60), <i>Le ultime lettere di Jacopo Ortis</i> (ultimo capitolo); confronto con il <i>Werther</i> di Goethe. • Il Romanticismo italiano La polemica tra classicisti e romantici. Lecture: Madame De Staël, <i>Sulla maniera e utilità delle traduzioni</i> (estratto) G. Berchet, <i>Lettera semiseria di Grisostomo al suo figliuolo</i> A. Manzoni, <i>Lettre à Monsieur Chauvet</i> e della Lettera sul Romanticismo (al Marchese Cesare d'Azeglio) G. Leopardi, <i>Discorso di un italiano intorno alla poesia romantica</i> • Alessandro Manzoni: Vita, pensiero e impegno civile. Le opere poetiche, le tragedie e il romanzo storico.



	Testi analizzati: <i>I Promessi Sposi</i> (brano assegnato: "Il sugo della storia"). • Giacomo Leopardi Vita, pensiero e opere Poetica del vago e dell'indefinito, teoria della visione e del suono, pensiero filosofico e scientifico. Pessimismo storico e cosmico. Testi letti e analizzati: <i>L'infinito</i>, <i>A Silvia</i>, <i>Dialogo della Natura e di un Islandese</i>. Lecture dallo <i>Zibaldone</i>. • Verismo e Naturalismo Il Naturalismo francese e il Verismo italiano: contesto di fine Ottocento, crisi dell'intellettuale, mito del progresso. Giovanni Verga: vita, poetica, tecniche narrative (regressione, spersonalizzazione, linguaggio popolare, ellissi, uso del discorso indiretto libero). Testi letti e analizzati: da <i>Vita dei campi</i>: <i>Rosso Malpelo</i> (assegnato), <i>la Lupa</i> (testo oggetto di verifica di tipologia A) da <i>I Malavoglia</i>: Padron 'Ntoni e il giovane 'Ntoni: due versioni del mondo a confronto' da <i>Mastro-don Gesualdo</i>: <i>Le sconfitte di Gesualdo</i>. • Decadentismo Introduzione al contesto storico e culturale europeo: crisi del Positivismo, il simbolismo francese, la perdita dell'aura. Giovanni Pascoli: vita, opere, pensiero. La poetica del <i>fanciullino</i>, tematiche, lessico e soluzioni metriche. Testi letti e analizzati: <i>X Agosto</i>, <i>Il gelsomino notturno</i>. Gabriele D'Annunzio: vita opere, pensiero, estetismo e superomismo, l'arte come vita. Testi letti e analizzati: da <i>Il Piacere</i>: <i>Un ambiguo culto della purezza</i>, da <i>Alcyone</i>: <i>La pioggia nel pineto</i>. Il Romanzo del Novecento Introduzione al contesto storico e culturale italiano ed europeo: crisi delle certezze positivistiche, diffusione del relativismo, nascita della psicoanalisi, crisi dell'identità individuale e collettiva. In Italia: crisi dello Stato liberale, ruolo dell'intellettuale e mutamenti culturali legati all'avvento del fascismo. Luigi Pirandello: vita e pensiero; la poetica dell'umorismo e il "sentimento del contrario"; il relativismo e la frantumazione dell'identità. Analisi della narrativa con particolare attenzione ai romanzi <i>Il fu Mattia Pascal</i> e <i>Uno, nessuno e centomila</i>. Il teatro pirandelliano: caratteristiche generali, metateatro, rottura della rappresentazione tradizionale (con particolare attenzione a <i>Sei personaggi in cerca d'autore</i>, <i>Questa sera si recita a soggetto</i>). Lettura integrale autonoma a scelta di un romanzo (<i>Il fu Mattia Pascal</i> o <i>Uno,</i>
--	--



	nessuno e centomila) oppure di un'opera teatrale (<i>Sei personaggi in cerca d'autore</i> o <i>Questa sera si recita a soggetto</i>). Testi letti e analizzati: da <i>Il fu Mattia Pascal</i>: "Lo strappo del cielo di carta" e la filosofia del lanterino Italo Svevo: vita, opere e pensiero; il contesto triestino e l'influenza della psicoanalisi. Analisi de <i>La coscienza di Zeno</i>: struttura narrativa, crisi dell'identità, autoinganno e ironia. Testi letti e analizzati: da <i>La coscienza di Zeno</i>: <i>Il fumo</i> Confronto tra Pirandello e Svevo: temi comuni, differenze stilistiche e concettuali, contributo alla trasformazione della narrativa novecentesca. • Neorealismo e letteratura del dopoguerra Lettura integrale autonoma de <i>Il sentiero dei nidi di ragno</i> di Calvino e <i>La luna e i falò</i> di Pavese. Produzione guidata di un confronto tra i due romanzi, con particolare attenzione ai temi della guerra, della Resistenza, del ritorno e della memoria. Inquadramento dei testi nel contesto storico, culturale e letterario del Neorealismo. Approfondimento autonomo del profilo biografico e del pensiero degli autori, con riflessione finale personale. • Giuseppe Ungaretti: la poesia della Prima guerra mondiale; testi previsti: <i>Veglia, Mattina, Soldati</i>. (***) • L'Ermetismo: introduzione generale e lettura di testi scelti (<i>Quasimodo, Ed è subito sera</i>). (***) • Dante Alighieri – <i>Paradiso</i> Introduzione alla terza cantica, struttura e temi fondamentali. Letture guidate e commentate: I Canto • Educazione civica Riflessione sul diritto all'istruzione, con confronto tra il sistema scolastico italiano e altri modelli internazionali. • Laboratorio di scrittura • Approfondimento delle tre tipologie testuali dell'Esame di Stato.
METODOLOGIE	Lezioni frontali e dialogate, con costante sollecitazione alla partecipazione attiva e al confronto. • Analisi guidata e condivisa dei testi, con esercitazioni scritte e orali. • Lettura espressiva e commentata dei brani. • Lavori individuali e di gruppo. • Uso di materiali multimediali e audiovisivi. • Simulazioni di prove d'esame di Stato. • Attività di Educazione civica con taglio interdisciplinare. Verifiche formative e sommative, scritte e orali.



CRITERI DI VALUTAZIONE	Si sono seguite le linee guida della programmazione di Dipartimento e quelle inserite nel PTOF
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	• Manuale di riferimento: Roberto Carnero, Giuseppe Iannaccone, <i>I colori della letteratura</i>, Giunti, Treccani, 2020. • Materiali integrativi: - Schede biografiche e critiche fornite dalla docente - Materiali audio e video per la lettura e il commento dei testi - Testi integrali: ▪ <i>La luna e i falò</i> di Cesare Pavese ▪ <i>Il sentiero dei nidi di ragno</i> di Italo Calvino ▪ <i>Il fu Mattia Pascal</i> (in programma) o un'altra opera a scelta dallo studente • Strumenti digitali e metodologie multimediali: LIM e presentazioni multimediali Piattaforme digitali per la condivisione di materiali e compiti Griglie di valutazione condivise Simulazioni d'esame e prove guidate

7.2 INGLESE	
COMPETENZE E ABILITÀ RAGGIUNTE	In linea generale e con le dovute differenziazioni, si può affermare che gli alunni sono, nel complesso, in grado di: • comprendere messaggi orali e testi scritti, di difficoltà media, dell'ambito storico-letterario oggetto di studio; • riconoscere le principali tematiche degli autori studiati e operare confronti e collegamenti; • comprendere e analizzare un testo letterario e relazionare su di esso; • riconoscere le principali caratteristiche storiche e culturali dei periodi studiati; • esporre testi orali di difficoltà media di uso quotidiano e del campo della letteratura inglese, utilizzando un lessico appropriato e delle strutture linguistiche accettabilmente corrette. I livelli di competenza linguistica raggiunti dalla classe non sono omogenei e vanno dal livello A2 al livello B1-B2 del Quadro comune Europeo di riferimento anche se non tutti certificati da enti accreditati. La partecipazione all'interazione in classe è stata nel complesso sufficientemente attiva. Un gruppo di studenti si è dimostrato sufficientemente serio e motivato, ottenendo risultati più che soddisfacenti nel corso del primo e del secondo periodo. Un secondo gruppo di alunni ha mostrato invece un impegno superficiale, un livello di attenzione e partecipazione intermittente e i



	risultati complessivi ottenuti, pur essendo nel complesso positivi, sono di certo inferiori alle reali potenzialità di ciascuno. Alcuni alunni, con lacune linguistiche di base pregresse, un metodo di studio ancora incerto e disorganico, limitate abilità di comprensione e produzione orale e scritta e di rielaborazione personale dei contenuti, hanno cercato di sopperire con l'impegno, la buona volontà e uno studio spesso mnemonico, e sono riusciti a conseguire risultati complessivamente prossimi alla sufficienza.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI	THE ROMANTIC AGE An Age of Revolutions: the American, French and Industrial revolution The 1st and 2nd generation of English Romantic poets William BLAKE (<i>The Chimney Sweeper/London</i>) William WORDSWORTH (<i>Daffodils/Composed upon Westminster Bridge</i>) John KEATS <i>La Belle Dame sans Merci/ Ode on a Grecian Urn</i> Mary SHELLEY (<i>Frankenstein</i>) THE VICTORIAN AGE Historical, Social and Cultural context. Victorian Age: an Age of Contrasts Charles DICKENS Oliver Twist Hard Times The late Victorian age Walter Pater and the Aesthetic movement Oscar WILDE The Picture of Dorian Gray THE 20TH CENTURY Historical, Social and Cultural context: from the Edwardian age to the Marshall Aid Plan. THE WAR POETS: Rupert BROOKE: "The Soldier" Wilfred OWEN: "Dulce et Decorum est" The Development of the Modernist Novel. The Stream of consciousness and the interior monologue James JOYCE: a modernist writer Ulysses George ORWELL (1903-1950) and the political dystopia Animal Farm 1984
METODOLOGIE	Per il raggiungimento degli obiettivi prefissati, si è fatto esclusivo uso della lingua inglese nell'interazione in classe e si è cercato di far assumere agli studenti un ruolo attivo nei processi di apprendimento, incoraggiandoli ad esprimere opinioni, ipotesi e valutazioni personali in modo sempre più preciso e sistematico su documenti e testi scritti letti in classe. Nell'analisi dei testi, dopo la lettura e comprensione degli argomenti oggetto di studio, si è passati al consolidamento delle conoscenze appena acquisite con questionari di comprensione e con esercizi di ampliamento del lessico.



CRITERI DI VALUTAZIONE	Ai fini della valutazione formativa, la verifica delle abilità è avvenuta costantemente durante le lezioni attraverso semplici conversazioni in classe, correzione dei compiti ed attività di interazione e comunicazione orale. Per la valutazione sommativa, sono state utilizzate verifiche perlopiù orali. Il voto finale delle prove ha tenuto conto della correttezza formale e lessicale, della coerenza e coesione del messaggio prodotto, della conoscenza dei contenuti e delle capacità di rielaborazione personale, di comprensione e di interazione linguistica. Le verifiche orali sono state finalizzate al controllo della ricezione dell'esatto significato del messaggio e della capacità di elaborare risposte pertinenti, corrette dal punto di vista comunicativo, grammaticale, lessicale, della pronuncia e dell'intonazione. La valutazione finale ha tenuto conto dei dati emersi nelle singole prove, del livello di partenza dei singoli alunni e dei loro progressi rispetto alla situazione iniziale, nonché della partecipazione, l'impegno e l'interesse dimostrati per la materia e per le attività proposte in classe.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	Oltre al libro di testo sono state utilizzate schede, moduli, tabelle, diagrammi, mappe concettuali e presentazioni powerpoint appositamente prodotti dalla docente e condivisi su Google classroom e non è stata esclusa la visione e discussione guidata di film relativi alle opere letterarie di riferimento.

7.3 STORIA	
COMPETENZE E ABILITÀ RAGGIUNTE	La classe ha raggiunto livelli medi tra il sufficiente e il discreto; qualche volta livelli buoni e, in alcuni casi anche eccellenti. Alcuni hanno tuttavia raggiunto la sufficienza con molta fatica. Il lavoro didattico si è svolto spesso in modo costruttivo, pur permanendo qualche difficoltà nel metodo di studio e nella capacità di rielaborare in modo critico i contenuti proposti. La maggior parte della classe ha mostrato in genere volontà di partecipazione e curiosità. Queste le principali competenze che abbiamo cercato di rafforzare: Connessione causa-effetto tra i fondamentali eventi del XX secolo/rilettura in chiave critica delle diverse interpretazioni di un evento storico/distinzione tra eventi principali e secondari a partire dalle loro conseguenze/connessione tra immagini storicamente rilevanti e eventi fondamentali Analisi delle connessioni socio-economiche del secolo XX e delle loro implicazioni politiche/capacità di collegare movimenti filosofici con i mutamenti sociali e culturali della società/capacità di riconoscere i meccanismi della propaganda/capacità di mettere a confronto società democratiche e società totalitarie.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI	Ho conosciuto la classe VSA solo nell'ultimo anno del liceo. È stato necessario un periodo di adattamento al nuovo metodo di studio e anche il recupero di una serie di argomenti non trattati negli anni precedenti. Le prime settimane sono state quindi dedicate a un quadro generale della situazione del XIX secolo con particolare riferimento agli anni della



	Restaurazione, ai processi di Unificazione Nazionale di Italia e Germania e alla spartizione delle aree di influenze in Africa in seguito alla Conferenza di Berlino. Tutti argomenti purtroppo trattati in modo superficiale, in considerazione delle due ore a disposizione per settimana e delle tante ore dedicate alle attività di orientamento formativo imposte dal ministero. La seconda rivoluzione industriale tra fine Ottocento e inizio Novecento/la società di massa e le sue contraddizioni. L'età giolittiana. Innovazioni politiche, sociali ed economiche. Il Patto Gentiloni e il suffragio universale maschile. La guerra di Libia. Quadro generale della politica internazionale tra imperialismo e crisi balcaniche. Le ragioni dello scoppio della grande guerra. Dalla guerra di movimento alla guerra di posizione. Dalla Blitzkrieg alla guerra di logoramento. Lo shell shock e la vita nelle trincee. L'intervento dell'Italia e l'andamento del conflitto. Dalla Strafexpedition a Caporetto. La resistenza sul Piave e la battaglia di Vittorio Veneto. La sconfitta degli imperi centrali e i trattati di pace con le loro contraddizioni. La decadenza dell'impero turco e il genocidio armeno. Le tre rivoluzioni Russe e le tesi di Aprile di Lenin/La costruzione dell'Unione Sovietica fino allo Stalinismo e alle grandi purghe. La crisi europea del primo dopoguerra/Il primo dopoguerra in Italia e in Germania. Il biennio rosso. Nascita del partito popolare e la scissione dei socialisti. Il Fascismo da movimento a partito. La marcia su Roma, il delitto Matteotti e le leggi fascistissime. La crisi di Wall Street (caratteri generali) Dalla Repubblica di Weimar al Terzo Reich. Incendio del Reichstag e affermazione del regime nazista. La politica economica e sociale del fascismo. La fabbrica del consenso e la propaganda. Il fronte di Stresa e i difficili rapporti tra Hitler e Mussolini. La questione Dollfuss. La guerra d'Etiopia. Il terribile caso di Debre Libanos. La guerra civile di Spagna e l'asse Roma-Berlino. La Conferenza di Monaco e lo scoppio della Seconda Guerra Mondiale La seconda guerra mondiale 1939-1945. La guerra parallela dell'Italia. Il 25 luglio 1943 e l'8 settembre. La resistenza e la Repubblica Sociale Italiana. Le stragi nascoste. Il 25 aprile 1945. La fine della seconda guerra mondiale. Quadro generale della guerra fredda fino al 1991, Quadro generale della storia dell'Italia repubblicana negli anni dal 1945 fino agli anni Ottanta.
METODOLOGIE	Lezione frontale/problem solving/analisi testi/discussione guidata/Visione e ascolto di documenti storici/seminari di approfondimento/visita di musei.



CRITERI DI VALUTAZIONE	Nella correzione delle verifiche si è fatto riferimento ai criteri di valutazione definiti nel PTOF. Le tipologie di verifica adottate sono state le seguenti: verifiche orali, verifiche scritte valide per l'orale. I criteri di valutazione sono stati ripartiti tra: la conoscenza dei contenuti, la capacità di esporre in modo ordinato ed efficace, l'uso dei linguaggi specifici, la capacità di analisi e sintesi, la rielaborazione e riflessione personal
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	Noi di ieri, noi di domani. Volume 3 di Barbero-Frugoni-Sclarandis Zanichelli

7.4 FILOSOFIA

COMPETENZE E ABILITÀ RAGGIUNTE	La classe ha raggiunto livelli medi tra il sufficiente e il discreto; qualche volta livelli buoni e, in alcuni casi e solo su qualche argomento, anche eccellenti. Il lavoro didattico si è svolto in modo costruttivo, pur permanendo qualche difficoltà nel metodo di studio e nella capacità di rielaborare in modo critico i contenuti proposti. La maggior parte della classe ha mostrato in genere volontà di partecipazione e curiosità. Alcuni hanno tuttavia trovato difficoltà nel raggiungere la sufficienza e nello sviluppo delle capacità richieste. Queste le principali competenze che abbiamo cercato di rafforzare: Problematizzazione di questioni morali e politiche/stabilire connessioni tra epoche storiche e spirito del tempo/analisi e discussione guidata di temi ricorrenti nel dibattito filosofico del XIX e XX secolo e loro attualizzazione rispetto ai dilemmi del nostro tempo/produzione di brevi testi argomentativi e analisi di testi filosofici. Capacità di cogliere collegamenti tra le dottrine dei vari filosofi e saperne rintracciare i punti essenziali/utilizzo di un lessico specifico della disciplina, in ambito etico, politico, epistemologico/capacità di collegare le dottrine filosofiche con gli avvenimenti storici che vi vanno da sfondo.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI	Ho iniziato a lavorare in questa classe solo nell'ultimo anno e per gli studenti (e anche per me) è stato necessario un periodo di adattamento al nuovo metodo di studio. Purtroppo per molte ragioni si era accumulato un certo ritardo sul programma della quarta ed è stato necessario dedicare il primo mese di scuola a un quadro generale del dibattito gnoseologico tra empiristi e razionalisti e alla Critica della Ragion Pura di Kant, tutti argomenti che ho preferito non inserire nel programma ufficiale, poiché trattati in modo troppo superficiale, ossia solo nella misura in cui è stato necessario affrontarli per fornire le basi necessarie per affrontare la morale Kantiana e pensatori come Schopenhauer, Hegel e Nietzsche. Programma della Classe Quinta. Dalla morale Kantiana ai temi fondamentali della bioetica. Bioetica laica e bioetica cattolica: il dibattito essenziale tra i sostenitori della qualità della vita e i sostenitori della sacralità della vita. Riferimenti allo specismo e all'etica degli animali in Singer. Il dibattito sull'eutanasia e il suicidio assistito in Italia (vedi argomenti di educazione civica). L'Etica della responsabilità di Hans Jonas. Il nuovo imperativo categorico di



	Jonas e l'euristica della paura. La posizione di Jonas rispetto alla morale kantiana. L'ecologia come frontiera della nuova morale per una società tecnologica. La critica del giudizio di Kant. Bello e sublime. Il genio artistico. Quadro generale del romanticismo. Quadro generale dell'idealismo tedesco. Hegel, la dialettica e la coincidenza tra piano logico e piano ontologico. I tre momenti della dialettica: tesi, antitesi e sintesi o Aufhebung. Le articolazioni del sistema. Logica, filosofia della natura e filosofia dello spirito. Quadro generale della logica e della filosofia della natura (solo le suddivisioni generali). La Fenomenologia dello spirito, quadro generale e, in particolare, la dialettica servo-padrone: paura della morte, servizio e lavoro. Lo Spirito Soggettivo (solo quadro generale). Lo Spirito Oggettivo e lo Spirito Assoluto con le loro articolazioni interne. Con particolare attenzione per i concetti di famiglia, società civile e stato e poi arte, religione e filosofia. La critica hegeliana al liberalismo. La storia del mondo e il giustificazionismo hegeliano. La funzione della filosofia come nottola di Minerva. Il dibattito all'interno della Sinistra hegeliana, Feuerbach e le critiche a Hegel. Inversione di soggetto e predicato. La critica di Feuerbach alla religione e il tema dell'alienazione. La filantropia e il materialismo. Schopenhauer, «Il mondo come volontà e rappresentazione». Noumeno e fenomeno. Il desiderio come fonte del dolore. Le vie di fuga dalla volontà di vivere e il Nirvana. Nietzsche. Vita e opere. Il prolema dell'interpretazione nazista e il ruolo della sorella Elisabeth. La Nascita della tragedia: apollineo e dionisiaco. La filosofia del Mattino e il metodo genealogico. La Gaia Scienza. Il folle al mercato e l'annuncio della morte di Dio. Così parlò Zarathustra. Le tre metamorfosi. L'eterno ritorno e l'oltre-uomo. La critica alla morale cristiana e al positivismo. Quadro generale del Positivismo, con riferimenti a Comte e Lombroso. Marx, le critiche a Hegel e a Feuerbach. Il materialismo storico. La struttura e l'ideologia. Alienazione e capitalismo. Il plus-valore. La caduta tendenziale del saggio del profitto. Il superamento storico del capitalismo e la rivoluzione: socialismo e comunismo. Riflessioni sul feticismo delle merci. Gramsci. Struttura e sovrastruttura. Classe dominante e classe dirigente. Egemonia e subalternità. L'intellettuale organico e la Questione Meridionale in Italia. Freud, la nascita della psicanalisi e le sue tecniche. Le due topiche. Che cos'è l'inconscio e dove nasce la nevrosi. La libido e le sue conseguenze. Le fasi della vita sessuale del bambino. La sublimazione. Riflessioni sull'intelligenza artificiale (attraverso un lavoro seminariale svolto in classe a partire dalle pagine 580-587 del libro di testo: Percorso 2: L'intelligenza Artificiale, con riferimenti in particolare ad Alan Turing). (argomento svolto
--	--



	dopo il 15 maggio).
METODOLOGIE	Lezione frontale/problem solving/analisi di testi/discussione guidata/Visione e ascolto di documenti
CRITERI DI VALUTAZIONE	Nella correzione delle verifiche si è fatto riferimento ai criteri di valutazione definiti nel PTOF. Le tipologie di verifica adottate sono state le seguenti: verifiche orali, verifiche scritte valide per l'orale. I criteri di valutazione sono stati ripartiti tra: la conoscenza dei contenuti, la capacità di esporre in modo ordinato ed efficace, l'uso dei linguaggi specifici, la capacità di analisi e sintesi, la rielaborazione e riflessione personale.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	«La filosofia e l'esistenza» di Abbagnano-Fornero-Burghi, Paravia volumi 2 B, 3A e 3B

7.5 MATEMATICA	
COMPETENZE E ABILITÀ RAGGIUNTE	1. Operare con il simbolismo matematico, riconoscendo le regole sintattiche di trasformazione di formule; 2. utilizzare metodi e strumenti di natura probabilistica; 3. matematizzare e opportunamente modellizzare situazioni 4. problematiche di natura varia; 5. applicare le regole della logica in campo matematico; 6. saper utilizzare correttamente le regole del problem solving
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI	1. Le funzioni esponenziali e logaritmiche, equazioni e disequazioni esponenziali 2. e logaritmiche 3. Limiti 4. Derivate 5. Derivabilità e teoremi del calcolo differenziale 6. Massimi, minimi e flessi 7. Studio delle funzioni 8. Integrali indefiniti e definiti 9. Equazioni differenziali * *tale argomento potrebbe essere svolto dopo il 15 maggio
METODOLOGIE	1. Insegnamento problematizzato 2. Il metodo induttivo e deduttivo 3. Attività di problem solving 4. Problemi stimolo
CRITERI DI VALUTAZIONE	Conoscenze: • Conoscenza degli aspetti teorici. • Conoscenza dei procedimenti operativi Abilità:



	• Applicazione dei procedimenti risolutivi. • Padronanza del calcolo • Chiarezza espositiva e di rappresentazione. • Competenze: • Deduttive e logiche. • Intuitive e di sintesi.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	Libro di Testo: Matematica blu 2.0 volume 5 -Ed. Zanichelli LIM, appunti e fotocopie

7.6 FISICA	
COMPETENZE E ABILITÀ RAGGIUNTE	Riconoscere analogie e differenze, proprietà invarianti e varianti in contesti diversi e modellarli riconducendoli a schemi logici unitari. • Applicare con flessibilità in contesti diversi e situazioni impreviste le conoscenze acquisite. • Utilizzare criticamente le informazioni. • Utilizzare adeguatamente lo strumento matematico. Saper codificare e comunicare eventi fisici. Scegliere tra diverse schematizzazioni la più efficace a • risolvere un problema. • Esaminare, interpretare e modellizzare dati.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI	Campo magnetico, interazioni tra correnti, fenomeni d'induzione elettromagnetica, campi elettrici e magnetici variabili nel tempo. Induzione magnetica. Corrente alternata Equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche Relatività ristretta
METODOLOGIE	• Insegnamento problematizzato • Il metodo induttivo e deduttivo • Attività di <i>Problem solving</i> • Problemi stimolo
CRITERI DI VALUTAZIONE	Conoscenze • definizioni e concetti; • proprietà, leggi e principi; • modelli interpretativi Abilità: • applicazione di concetti e procedure proprie del laboratorio di fisica; • analisi dei dati e interpretazione di tabelle e grafici uso del linguaggio specifico completezza descrittiva



	Competenze: • intuitive e logico-deduttive; • di analisi e sintesi; • di elaborazione • di interpretazione e previsione
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	Libro di Testo: 3 Il nuovo Amaldi per i licei scientifici. blu Ed. Zanichelli. Lim, fotocopie, appunti,

7.7 SCIENZE NATURALI

COMPETENZE E ABILITÀ RAGGIUNTE	• Conoscere e utilizzare il linguaggio scientifico specifico. • Saper schematizzare i contenuti e saperli esporre in modo appropriato. • Stabilire relazioni tra la presenza di determinati gruppi funzionali e la reattività delle molecole. • Descrivere struttura e funzioni delle biomolecole studiate. • Analizzare fenomeni legati alle trasformazioni di energia • Analizzare da un punto di vista "chimico" ciò che ci circonda in modo da comprendere e gestire situazioni di vita reale. • Saper utilizzare le conoscenze disciplinari acquisite nella riflessione sulle implicazioni pratiche ed etiche delle biotecnologie. • Conoscere la chimica del carbonio nei suoi aspetti generali anche in relazione alle fonti, alle proprietà delle varie classi di idrocarburi e dei loro derivati e all'utilizzo in ambito biologico e tecnologico. • Conoscere le molecole biologiche di fondamentale importanza • Essere consapevoli delle metodiche legate all'ingegneria genetica e alle sue applicazioni. • Saper valutare aspetti positivi e negativi dell'utilizzo delle biotecnologie nei settori agro-alimentari e biomedico. • Rendere maggiormente consapevoli gli alunni del ruolo svolto dalla ricerca scientifica nell'evoluzione delle scienze, nel progresso tecnologico, nella società e nella Storia. • Acquisire gli strumenti di base utili per affrontare un eventuale percorso universitario o lavorativo.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI	• I composti organici: l'atomo di carbonio e la chimica organica. • Gli idrocarburi saturi e insaturi. • Gli idrocarburi aromatici. • I derivati degli idrocarburi. • Ruolo biologico e specificità chimiche delle biomolecole. • La catalisi enzimatica e il metabolismo. • I nucleotidi e gli acidi nucleici. • La genetica dei virus. • Elementi genici mobili. • Biotecnologie: tecniche, strumenti e applicazioni.



METODOLOGIE	Sono state messe in atto diverse strategie avvalendosi degli strumenti didattici ritenuti più idonei a consentire la piena attuazione del processo "insegnamento apprendimento". • Lezione frontale • Lezione multimediale • Lezione dialogata e partecipata Studio guidato sui manuali
CRITERI DI VALUTAZIONE	Per la valutazione si è tenuto conto dei seguenti elementi: qualità della partecipazione, continuità e impegno nello studio, conoscenza dei contenuti, progressi rispetto alla situazione di partenza, capacità di utilizzare correttamente il linguaggio specifico, capacità di effettuare collegamenti, capacità di argomentazione, di elaborazione personale e critica, di analisi e di sintesi.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	Gli strumenti di lavoro principalmente adottati oltre al tradizionale libro di testo sono stati: supporti multimediali, articoli scientifici, attività pratica presso il laboratorio di chimica e biologia. Testi adottati: Sadava H., Heller H., Posca, Rossi, Rigacci, <i>Il carbonio, gli enzimi, il DNA. Chimica organica, biochimica e biotecnologie</i>, ed. Zanichelli

7.8 INFORMATICA

COMPETENZE RAGGIUNTE	In linea generale e con le dovute differenziazioni, si può affermare che gli alunni sono, nel complesso, in grado di: • individuare le varie tipologie di reti; • individuare i diversi dispositivi di rete; • conoscere le reti e i mezzi trasmissivi; • conoscere le tecniche di trasferimento dell'informazione; • delineare i compiti dei livelli del protocollo TCP/IP; • riconoscere le funzioni in relazione ai diversi livelli protocollari; • scomporre una rete logica in sottoreti; • individuare il formato del messaggio HTTP; • individuare le funzioni della trasmissione cliente e web server; • saper impostare indirizzi IP all'interno di reti e sottoreti logiche; • saper impostare la subnet mask; • organizzare e riconoscere le varie modalità della comunicazione in rete per migliorare i flussi informativi; • utilizzare i sistemi di cloud computing quali le app fornite dalla Suite di Google Workspace.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI	• Conoscere gli elementi fondamentali di una rete; • reti fisiche e reti logiche; • acquisire il concetto di protocolli di comunicazione; • il modello architetturale ISO/OSI; • il controllo degli errori in trasmissione;



	• il protocollo TCP/IP; • indirizzi IP e subnet mask; • dispositivi hardware e software necessari per l'implementazione di una rete; • la sicurezza in rete; • attacchi e protezione dei dati e della rete; • la crittografia; • la firma digitale; • i sistemi di cloud computing; • architettura client server per il web; • comprendere il concetto di porta e di socket; • conoscere l'architettura peer-to-peer (P2P); • conoscere l'architettura gerarchica del web; • comprendere i meccanismi di protocollo HTTP e HTTPS e la crittografia collegata; • comprendere il funzionamento delle più utilizzate applicazioni di rete; • l'intelligenza artificiale e le sue aree di applicazione; • Machine learning e Deep learning; • sistemi esperti e reti neurali; • macchina di Turing.
METODOLOGIE	Lezione frontale e dialogata, lezione partecipata, cooperative learning, flipped classroom, didattica laboratoriale.
CRITERI DI VALUTAZIONE	Per la valutazione sono stati adottati i criteri stabiliti dal PTOF d'Istituto. La valutazione sommativa terrà conto di: livello individuale di acquisizione di conoscenze, abilità e competenze; progressi compiuti rispetto al livello di partenza; interesse; impegno; partecipazione; frequenza. Vedi griglia di valutazione di dipartimento.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	Libro di testo (Informatica App di Gallo, Sirsi, Gallo ed Minerva), libri di consultazione, laboratorio di informatica, appunti integrativi della docente, presentazioni su powerpoint sviluppati dalla docente, materiali di approfondimento e studio tratti da ricerche degli stessi alunni (tutti i materiali sono stati pubblicati e condivisi con il gruppo classe su Classroom di Google Workspace), LIM.

7.9 DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

COMPETENZE E	Nel corso dell'anno scolastico, la classe ha affrontato lo studio della Storia dell'Arte con risultati nel complesso positivi, anche se non sempre uniformi. La maggior parte degli studenti ha acquisito gli strumenti fondamentali per analizzare le opere d'arte, comprendendone il linguaggio, la tecnica e il
---------------------	--



ABILITÀ RAGGIUNTE	significato. Tuttavia, non tutti hanno raggiunto pienamente gli obiettivi prefissati, in particolare nella capacità di interpretazione critica e nel corretto uso del lessico specifico. La contestualizzazione storica e culturale delle opere è stata mediamente ben compresa, così come le relazioni tra stili, correnti e periodi. Alcuni studenti hanno saputo cogliere con efficacia i collegamenti tra arte e società, sviluppando una visione più consapevole e articolata del patrimonio artistico. L'interesse e la partecipazione sono risultati buoni in diversi momenti del percorso, soprattutto in occasione di lezioni dialogate e attività di approfondimento, ma non costanti per l'intero gruppo classe. Alcuni alunni hanno mostrato maggiore coinvolgimento, mentre altri si sono limitati a un impegno più superficiale. Nel complesso, il percorso ha favorito lo sviluppo di competenze storico-artistiche di base e, in alcuni casi, di riflessioni più personali e mature sul valore culturale dell'arte.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI	L'età neoclassica: Temi e figure della cultura neoclassici: Johann Joachim Winckelmann e Giovanni Battista Piranesi Antonio Canova, la rappresentazione del mito: <i>Amore e Psiche</i>, <i>Paolina Borghese come Venere Vincitrice</i>, <i>Le Tre Grazie</i>, <i>Monumento funerario a Maria Cristina D'Austria</i>. Jacques-Louis David, il soggetto storico: <i>Il Giuramento degli Orazi</i>, <i>La morte di Marat</i>. Francisco Goya, il nuovo sguardo sulla storia: <i>La famiglia di Carlo IV</i>, <i>Il 3 maggio 1808 a Madrid</i>, <i>La Maja Vestida e la Maja Desnuda</i>. L'Arte del Romanticismo in Europa: cultura romantica: origini, temi e stili Caspar David Friedrich, la pittura romantica tedesca: <i>Viandante sul mare di nebbia</i>, <i>Mar glaciale artico</i>, <i>Monaco in riva al mare</i>, <i>La croce di Montagna</i>. John Constable, il paesaggio pittoresco: <i>Il Mulino di Flatford</i>. William Turner, il paesaggio sublime: <i>Bufera di neve: Annibale e il suo esercito attraversano le Alpi</i>, <i>Pioggia, vapore, velocità</i>. Il Romanticismo francese, la pittura di storia. Théodore Géricault: <i>La Zattera della Medusa</i>, <i>Gli alienati</i>. Eugène Delacroix: <i>La libertà che guida il popolo</i>, <i>Le donne di Algeri nei loro appartamenti</i>. La pittura patriottica italiana di Francesco Hayez: <i>Ritratto di Alessandro Manzoni</i>, <i>Il bacio</i>. Il Realismo in Francia: Il vero come tema sociale. Gustave Courbet: <i>Funerale a Ornans</i>, <i>Gli Spaccapietre</i>. Jean-Francois Millet: <i>Le spigolatrici</i>. Honoré Daumier: <i>Il vagone di terza classe</i>. Edouard Manet, tra Realismo e Impressionismo: <i>La colazione sull'erba</i>, <i>Olympia</i>, <i>Il bar alle Folies-Bergère</i>.



	L'Impressionismo: Il movimento impressionista: origini e temi. La prima mostra impressionista. I protagonisti: Claude Monet: <i>Impressione, levar del sole, La Stazione Saint-Lazare, La Cattedrale di Rouen.</i> Pier-Auguste Renoir: <i>Ballo al Moulin de la Galette, La colazione dei canottieri.</i> Edgar Degas: <i>La classe di danza, L'Assenzio.</i> I grandi Maestri Post-Impressionisti: Paul Cézanne, la ricerca analitica: <i>I giocatori di carte, Le grandi bagnanti.</i> Paul Gauguin, la ricerca della sintesi: <i>Visione dopo il sermone, La Orana Maria.</i> Vincent Van Gogh, la ricerca dell'espressività: <i>I mangiatori di patate, Notte stellata, Campo di grano con volo di corvi.</i> Edvard Munch, verso l'espressionismo: <i>Sera nel corso Karl Johan, L'urlo.</i> Le Avanguardie storiche: I Fauves, la forza del colore. Die Brücke, l'espressionismo tedesco: caratteri generali Il Cubismo, la relazione spazio-tempo: Il futurismo, l'interpretazione del movimento: i manifesti e gli esponenti. Oltre la data in calce si prevede di approfondire gli argomenti e gli obiettivi previsti.
METODOLOGIE	Lezione frontale e interattiva. Dialogo didattico/Dibattito/ Cooperative learning.
CRITERI DI VALUTAZIONE	Per la valutazione sono stati adottati i criteri stabiliti dal POF d'Istituto. La valutazione sommativa terrà conto di: Livello individuale di acquisizione di conoscenze; Livello individuale di acquisizione di abilità e competenze; Progressi compiuti rispetto al livello di partenza; Interesse; Impegno; Partecipazione; Frequenza; Comportamento.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	"Itinerario nell'arte 3, edizione verde"; Autori: Giorgio Cricco, Francesco Paolo Di Teodoro; Zanichelli. Come sussidi didattici e strumenti sono stati utilizzati oltre al libro di testo, dispense e appunti forniti dal docente. Strumenti per la grafica operativa, utilizzo di Internet e di LIM, Kahoot, Didatticarte, Google Art and Culture-Lavagna Interattiva Multimediale.

7.10 SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

COMPETENZE E ABILITÀ RAGGIUNTE	• Capacità di utilizzare in modo consapevole il proprio corpo nelle diverse situazioni motorie. • Acquisizione di un corretto stile di vita attraverso la pratica regolare dell'attività fisica. • Sviluppo delle capacità condizionali e coordinative tramite
---------------------------------------	--



	l'allenamento, la partecipazione attiva e il confronto sportivo. • Consolidamento di atteggiamenti di collaborazione, rispetto delle regole, fair play e responsabilità. • Applicazione di conoscenze teorico-pratiche in contesti reali (es. primo soccorso, sicurezza). Preparazione atletica e partecipazione consapevole a competizioni scolastiche.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI	• Allenamento delle capacità motorie (resistenza, forza, velocità, mobilità articolare, equilibrio, coordinazione). • Attività sportive individuali e di squadra (atletica leggera, badminton, tennis tavolo, pallavolo, pallacanestro, pallamano, calcio a 5, rugby). • Educazione posturale, stretching e rilassamento. • Educazione alla salute e prevenzione. • Elementi teorici e pratici di primo soccorso (in collegamento con il progetto "A scuola di primo soccorso"). • Allenamento tecnico e partecipazione ai Giochi Sportivi Studenteschi di atletica su pista (fasi d'istituto e provinciali) nelle discipline di corsa, salti e lanci. • Valorizzazione del movimento come espressione del sé e strumento di socializzazione.
METODOLOGIE	• Lezioni pratiche in palestra, spazi all'aperto e/o strutture sportive. • Lavori di gruppo, dimostrazioni, circuiti funzionali, esercitazioni guidate e personalizzazione dei percorsi a piccoli gruppi. • Prove pratiche, simulazioni, osservazioni guidate. • Lezioni dialogate e momenti di riflessione collettiva. • Lavoro cooperativo durante tornei e manifestazioni scolastiche.
CRITERI DI VALUTAZIONE	• Partecipazione attiva e costante alle attività proposte. • Impegno personale e progressi rispetto al livello iniziale. • Padronanza esecutiva dei gesti motori. • Capacità relazionali e rispetto delle regole e del materiale sportivo. • Conoscenze teoriche acquisite su salute, allenamento, sicurezza. • Comportamento e atteggiamento nei confronti del gruppo e dell'attività.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	• Attrezzature sportive scolastiche, (palloni, pesi, tappetini, funi, coni, racchette, cronometri, ostacoli, ecc.). • Materiali multimediali per approfondimenti teorici. • Risorse didattiche online per il primo soccorso e l'educazione alla salute. • Regolamenti ufficiali per la partecipazione ai Giochi Sportivi Studenteschi.



7.11 RELIGIONE	
COMPETENZE E ABILITÀ RAGGIUNTE	● Consapevolezza di sé ● Capacità di relazionarsi con gli altri ● Partecipazione alle attività ● Spirito di collaborazione ● Rispetto delle regole
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI	● Il progetto di vita. ● I valori e i principi su cui fondare le scelte di vita. ● Il fatto religioso le sue dimensioni, il linguaggio, le fonti e le sue maggiori espressioni storico-culturali. ● Le motivazioni della fede cristiana in rapporto alle esigenze della ragione umana, ai risultati della ricerca scientifica e ai sistemi di significato più rilevanti. ● L'etica della vita approfondimenti sui temi: aborto, vita prenatale, accanimento terapeutico e eutanasia. ● La legge, la coscienza e la libertà. ● Le relazioni: pace, solidarietà e mondialità. ● Legalità e responsabilità. ● L'affermazione della dignità della persona, dei diritti umani fondamentali e del primato della carità. ● L'uomo e la ricerca della verità: la verità nella scienza, filosofia e verità, la verità nella fede
METODOLOGIE	● Lezione interattiva ● Discussione guidata ● Attività di cooperazione
CRITERI DI VALUTAZIONE	● Partecipazione alle attività proposte ● approfondimenti sulle tematiche proposte ● capacità critica ed espositiva ● Rispetto del pensiero altrui
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	● testi ● sussidi audiovisivi ● libro di testo ● documenti proposti dagli alunni

8. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Tutti i docenti hanno fatto riferimento ai criteri di valutazione definiti nel PTOF. Le tipologie di verifica adottate sono state le seguenti:

- Verifiche orali
- Verifiche scritte (questionari, test, testi argomentativi e analisi del testo, risoluzione di problemi, prove strutturate e semi-strutturate)



LICEO SCIENTIFICO E LINGUISTICO STATALE
"Guglielmo Marconi"
Sede centrale: Via Donizetti, 1 – 07100 Sassari – Tel: 079/244305 – 079/2592016
Succursale: Via Solari, 4 – 07100 Sassari – Tel: 079/2598225
C.F. 80004480903 – C.M. SSPS060006
ssps060006@istruzione.it – ssps060006@pec.istruzione.it
Sito web: www.liceomarconisassari.edu.it



- Prove pratiche
- Verifiche grafiche

8.1 Criteri generali di valutazione

- Conoscenza dei contenuti
- Capacità di esporre in modo ordinato ed efficace
- Uso dei linguaggi specifici
- Capacità di effettuare collegamenti interdisciplinari
- Capacità di analisi e sintesi
- Rielaborazione e riflessione personale
- Progressi rispetto ai livelli di partenza
- Partecipazione ed interesse alla vita scolastica

8.2.1 Altre attività in preparazione dell'Esame di Stato

Il consiglio di classe sta costantemente dialogando con gli alunni sulle modalità di colloquio dell'Esame di Stato e in particolare sulle diverse parti in cui sarà articolato. Verranno inoltre svolte le simulazioni delle due prove scritte di Italiano e Matematica ai primi di giugno.

8.2.2 Elaborati di educazione civica

Così come prevede l'O.M. n. 67/2025 all'art. 3, c. 1, qualora ci fossero dei casi di studenti che presentano una valutazione del comportamento pari a sei decimi, il consiglio di classe assegnerà in sede di scrutinio finale un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale da trattare durante il colloquio dell'esame conclusivo del secondo ciclo, così come prescritto dalla novità, introdotta dalla L. n. 150/2024 che ha modificato l'art. 13 del D.lgs. n. 62/2017.

L'elaborato da presentare e discutere davanti alla Commissione costituirà un elemento utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame.

Per i criteri di valutazione dell'elaborato si farà riferimento agli indicatori della griglia di valutazione della prova orale (Allegato A all'ordinanza) relativi alla capacità di argomentare in maniera critica e personale e alla capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali.



La definizione della tematica oggetto dell'elaborato verrà effettuata dal consiglio di classe nel corso dello scrutinio finale e l'assegnazione dell'elaborato ed eventuali altre indicazioni ritenute utili, anche in relazione a tempi e modalità di consegna, verranno comunicate al candidato entro il giorno successivo a quello in cui ha avuto luogo lo scrutinio stesso, tramite comunicazione nell'area riservata del registro elettronico, cui accede il singolo studente con le proprie credenziali, così come prevede O.M. n. 67/2025, art. 3, c. 1.

Il documento del Consiglio della Classe 5SA- Liceo Scientifico-opzione Scienze Applicate è stato approvato nella seduta dell' 8 maggio 2025 e consta di 40 pagine.

Il Consiglio di Classe

Nome e cognome	Disciplina/e	Firma
Laura Antonella Piras	Lingua e letteratura italiana; Ed. Civica	
Maria Grazia Sanna	Lingua e cultura inglese; Ed. Civica	
Alessandro De Roma	Storia e Filosofia; Ed. Civica	
Marisa Loriga	Matematica e Fisica; Ed. Civica	
Donatella Bacciu	Scienze naturali; Ed. Civica	
Eleonora Mutzu Martis	Informatica; Ed. Civica	
Anna Zedde	Disegno e storia dell'arte; Ed. Civica	
Letizia Poddighe	Scienze motorie e sportive; Ed. Civica	
Maria Pinna	Religione Cattolica; Ed. Civica	

La Coordinatrice del Consiglio di Classe
Prof.ssa Maria Grazia Sanna

Il Dirigente Scolastico
Dott.ssa Rita Ivana Camboni

Allegati:

1. Griglia di valutazione della simulazione della prima prova scritta (italiano)
2. Griglia di valutazione della simulazione della seconda prova scritta (matematica)