



UNIONE EUROPEA



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE SICILIA



LICEO CLASSICO
LICEO
SCIENTIFICO
ISTITUTO TECNICO CHIMICO

MASCALUCIA (CT)

Cod. Fisc. 93151730871 - Cod. Mecc. CTIS02600N
ctis02600n@istruzione.it ctis02600n@pec.istruzione.it SITO
ISTITUZIONALE: www.iismarchesimascalucia.edu.it

ESAME DI STATO
ANNO SCOLASTICO 2023-2024

DOCUMENTO DEL
CONSIGLIO DI CLASSE
(ai sensi dell'art. 5 del DPR 323 del 23/07/1998)

CLASSE V sez. GS
Liceo Scientifico

DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Lucia Maria Sciuto

SEDE: Via CASE NUOVE, s.n. - 95030 MASCALUCIA (CT) 095/7272517
095/6136578

INDICE

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	4
La nostra scuola: storia e dati utili	
Identità dell'Istituto (PTOF)	
Le strutture dell'istituto (PTOF)	
Il profilo culturale, educativo e professionale dello studente a conclusione del percorso Liceale	
Liceo Scientifico (PTOF)	
Quadro Orario	6
PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE	6
1. Composizione del Consiglio di Classe V GS	6
2. Composizione della classe (n.22 studenti)	7
3. Dati curriculari della classe nel triennio liceale	7
4. Profilo analitico della classe	8
<i>Percorso storico-formativo della classe</i>	
5. Partecipazione alle attività progettuali curriculari e di ampliamento	9
6. Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO)	12
CREDITO SCOLASTICO E CRITERI DI ATTRIBUZIONE	13
A. Riferimenti Normativi Fondamentali	13
B. CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI (PTOF)	14
INDICAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	17
Attività effettuate in vista degli esami di stato	17
Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi della prima prova scritta (redatta dal Dipartimento di Lettere)	18
Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi della seconda prova di Matematica	24
Art. 22 (colloquio)	26
Art. 25	29
Ulteriori indicazioni per il colloquio	30
Tematiche trasversali	30
Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'insegnamento dell'Educazione civica"	32
(legge del 20 agosto 2019 - Decreto Ministeriale n. 35 del 22 Giugno 2020)	32
PROGETTAZIONE E CONTENUTI DISCIPLINARI	
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	34
LINGUA E LETTERATURA LATINA	40

FILOSOFIA	44
STORIA	46
MATEMATICA	47
FISICA	47
INGLESE	49
SCIENZE NATURALI, CHIMICHE E BIOLOGICHE	52
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	55
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	58
IRC	60
ALL.1 CLIL	62
IL CONSIGLIO DI CLASSE	63

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

La nostra scuola: storia e dati utili

Autonomo dal 2008-2009 (D.A. n. 571 del 1° giugno 2007), l'Istituto è distribuito su due plessi: il plesso centrale, dove sono ubicati la Presidenza e gli Uffici di segreteria, costruito secondo avanzate tecnologie antisismiche, è utilizzato da agosto 2014; il plesso di Via de Gasperi, utilizzato dal 2012, è stato oggetto di ampliamento, che ha raddoppiato il numero di aule disponibili. Le due sedi sono vicine tra loro, raggiungibili dalla Via De Gasperi. Tutti gli spazi didattici sono forniti di LIM, schermi multimediali e PC. La scuola conta 72 classi, 1655 studenti e 169 docenti, ed è articolata su tre indirizzi:

Liceo Classico (4 sezioni - 18 classi), Liceo Scientifico (8 sezioni - 39 classi), Tecnico-chimico (4 sezioni - 14 classi).

Il numero delle classi quinte è pari a 14, di cui 4 al Liceo Classico, 8 al Liceo Scientifico, 2 al Tecnico. Il totale degli studenti delle classi quinte è 298 (78 Liceo Classico - 170 Liceo Scientifico - 50 Tecnico).

Identità dell'Istituto (PTOF)

La *mission* dell'Istituto è quella di organizzare le attività curriculari e di ampliamento del curriculum e dell'offerta formativa tenendo conto in modo prioritario dei bisogni espressi dagli studenti, dalle loro famiglie, dal territorio e delle richieste di formazione del mondo dell'università e del lavoro. La realizzazione programmatica degli obiettivi, nel breve, medio e lungo termine, è oggetto di un'autovalutazione d'Istituto che permetterà l'adeguamento continuo dell'azione formativa alle esigenze espresse dagli utenti. In questa prospettiva l'impegno è caratterizzato dalla costante rilevazione dei bisogni del personale scolastico e degli utenti interni, del dialogo con gli enti locali, il territorio, le famiglie, gli studenti e dal monitoraggio delle ricadute formative e della soddisfazione dei servizi offerti. I due Licei, classico e scientifico tradizionale, e l'Istituto Tecnico chimico, rispondono alle crescenti richieste formative di qualità del territorio etneo. La *vision* è quella di essere l'Istituto Secondario Superiore Etneo capace di formare studenti con solide basi culturali europee, capacità logico-critiche, metodo di studio pienamente autonomo e produttivo, competenze (EQF) diverse ma tra loro complementari. Il collegio dei docenti ha adottato la suddivisione dell'a. S. 2022-2023 in un trimestre (dall'inizio delle lezioni al 31 dicembre) e un pentamestre (dal 1° gennaio al 10 giugno).

Le strutture dell'istituto (PTOF)

La scuola attualmente offre strutture e laboratori sufficienti per supportare le attività sperimentali dei percorsi formativi e rappresentano un valido ed insostituibile contributo all'azione didattica dei docenti. L'Istituto dispone, infatti, di:

- lavagne interattive (LIM) e schermi multimediali nelle aule
- laboratorio di informatica
- laboratorio linguistico
- laboratorio di scienze
- laboratorio di chimica
- laboratorio mobile di fisica
- laboratorio mobile di informatica
- laboratorio mobile multimediale
- biblioteca classica
- laboratorio di microbiologia
- aula polifunzionale

La scuola non dispone di una palestra per cui per le attività curriculari di scienze

motorie viene utilizzato il palazzetto dello Sport del Comune di Mascalucia; il trasporto è a carico dell'istituzione scolastica che utilizza anche parte delle libere erogazioni delle famiglie.

Il profilo culturale, educativo e professionale dello studente a conclusione del percorso Liceale

I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà. Lo studente impara a porsi con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi.

Lo studente acquisisce 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.

Liceo scientifico (PTOF)

Il Liceo Scientifico si propone l'obiettivo di far acquisire un serio ed articolato patrimonio culturale, non solo attraverso la trasmissione dei "saperi" di base, ma favorendo anche il potenziamento delle capacità logico-critiche e di un metodo di studio pienamente autonomo e produttivo. Il corso coniuga, infatti, una rigorosa formazione scientifico matematica con una solida cultura umanistica. Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica.

L'indirizzo scientifico si caratterizza per una globalità formativa, tale da permettere un ampio orizzonte di scelte e da preparare ai vari studi universitari rivolti alla ricerca o alla formazione di professioni che richiedano una forte base teorica.

Gli studenti devono acquisire le competenze comuni a tutti i licei e quelle specifiche:

Competenze comuni:

- padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;
- comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER)
- elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;
- identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;
- riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;
- agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini.

Competenze specifiche:

- applicare, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati della ricerca scientifica e dello sviluppo tecnologico, a partire dalla conoscenza della storia delle idee e dei rapporti tra il pensiero scientifico, la riflessione filosofica e, più in generale, l'indagine di tipo umanistico;
- padroneggiare le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine delle scienze sperimentali;
- utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana; utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem posing e solving.

Quadro Orario

Titolo Diploma di Liceo scientifico

Durata degli studi: cinque anni

Discipline	Liceo		
	III	IV	V
Religione cattolica	1	1	1
Lingua e letteratura italiane	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3
Matematica	4	4	4
Fisica	3	3	3
Storia	2	2	2
Filosofia	3	3	3
Scienze naturali, chimiche, biologiche	3	3	3
Lingua e cultura inglese	3	3	3
Disegno e Storia dell'arte	2	2	2
Scienze motorie	2	2	2
Totale ore settimanali di insegnamento	30	30	30

All'interno di questo quadro orario viene svolto l'insegnamento trasversale dell'educazione civica per un monte ore non inferiore a 33 ore annue.

PRESENTAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE

1. Composizione del Consiglio di Classe V GS

Discipline	Docenti	
ITALIANO	GIORGIA CASTIGLIONE	1-2-3-4-5
LATINO	GIORGIA CASTIGLIONE	1-2-3-4-5
STORIA	MARIA ELISA PUMO	5
FILOSOFIA	MARIA ELISA PUMO	5
MATEMATICA	ORESTE CANIGLIA	2-3-4-5
FISICA	ORESTE CANIGLIA	2-3-4-5
INGLESE	CINZIA CLAUDIA LA ROSA	1-2-3-4-5
SCIENZE	VALERIA GIUSEPPA LABRUNA	1-2-5
STORIA DELL'ARTE	ALFIO ALESSANDRO BALSAMO	5
SCIENZE MOTORIE	ANNA MARIA ROTTA	1-2-3-4-5
IRC	ROSA CINZIA COTZIA	1-2-3-4-5

2. Composizione della classe (n.22 studenti)

	Cognome	Nome	Crediti scolastici a.s. 2021-2022	Crediti scolastici a.s. 2022-2023
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				

3. Dati curriculari della classe nel triennio liceale

C l a s s e	Ann o Scol asti co	Iscritt i nella stess a class e	Provenienti da altra classe o Istituto	Trasferi ti in altro Istituto	Ammessi alla classe successiv a senza sospensio ne	Alunni con sospensione del giudizio con esito positivo	Non ammess i alla classe successi va
II I	2021 - 2022	n. 26	1	/	26	/	/
I V	2022 - 2023	n. 25	/	1	25	5	/
V	2023 - 2024	n. 22	/	3	22	/	/

4. Profilo analitico della classe

Percorso storico-formativo della classe

La classe V G del liceo scientifico risulta formata da 22 alunni, di cui 11 studenti e 11 studentesse, tutti provenienti dalla IV GS. Sono presenti cinque studenti BES con PDP di cui due per motivi di salute, uno per attività musicale (frequenza Conservatorio V. Bellini di Catania) e due studenti sono BES per attività agonistica sportiva.

Pur nell'avvicendamento nel triennio di qualche docente, come si evince dalla tabella di cui sopra, nel corso degli anni si è raggiunto un ottimale svolgimento del dialogo educativo e una fattiva collaborazione tra i docenti, favorita dalla continuità della figura del coordinatore, docente di lingua inglese, e della docente di lingua italiana /latino, che sono state di raccordo nella trasversalità didattica all'interno del consiglio di classe.

Le conoscenze, le abilità e le competenze sono state acquisite con modalità differenti in rapporto alla preparazione di base, all'impegno profuso, alla motivazione allo studio, al senso di responsabilità maturato nel percorso formativo, alle abilità e competenze individuali degli studenti, pertanto possono essere rilevate tre fasce di livello: il 70% della classe risulta particolarmente motivato e dotato di valide capacità logiche riflessive e di senso critico, nel corso del triennio ha raggiunto ottimi risultati in quasi tutti gli ambiti disciplinari, sviluppando un metodo di studio autonomo, dimostrando attitudine alla ricerca, riflessione pluridisciplinare, propensione all'approfondimento e acquisizione di una mentalità scientifica. All'interno di questa percentuale, si registra la presenza di otto studenti i cui risultati possono definirsi eccellenti. Il 20% si è mostrato attento e quasi sempre responsabile, a volte variabile nell'impegno, dotato di un accettabile metodo di studio personale; pur partecipando al dialogo educativo in modo sempre più consapevole col trascorrere degli anni e mostrando progressi che hanno permesso di raggiungere discreti risultati. Il restante 10% malgrado una partecipazione e un impegno sufficientemente accettabili, ha sostanzialmente raggiunto gli obiettivi di apprendimento prefissati e, pur in presenza di una certa disomogeneità nel rendimento, ha dato prova di sé, dimostrando di aver assimilato nel complesso i contenuti delle discipline.

Dal punto di vista comportamentale e delle relazioni umane, si è sempre constatata una grande apertura degli studenti che hanno dovuto affrontare alcuni periodi di grandi difficoltà personali e sociali, non ultima la pandemia che li ha tenuti lontani dalla scuola per molto tempo negli anni scorsi. Il rapporto tra i pari e con i docenti è stato ampiamente positivo, cordiale e improntato sulla fiducia reciproca; l'intera classe si è sempre distinta per una forte sensibilità, una pronta disponibilità e collaborazione con i docenti in tutte le attività proposte.

Da un punto di vista disciplinare gli allievi hanno assunto sempre un comportamento corretto e responsabile, dignitoso in ogni circostanza e verso l'intera Istituzione scolastica, riducendo al minimo ogni motivo di conflittualità. La frequenza di tutto il gruppo classe è stata complessivamente regolare. Buona la partecipazione alle attività extrascolastiche proposte dall'Istituzione così come l'atteggiamento assunto quando al secondo e terzo anno l'emergenza per l'epidemia Covid ha costretto ad una rimodulazione delle linee programmate e ad una didattica a distanza. In questa delicata e difficile fase hanno mostrato senso di responsabilità prendendo coscienza di problematiche serie e della difficoltà del cambiamento. In questa occasione hanno affinato anche le loro capacità nell'uso responsabile e concreto della tecnologia. In conclusione, al termine dell'intero percorso didattico-formativo, tenendo conto di una differente preparazione iniziale, di attitudini, capacità e doti proprie dei singoli allievi ma soprattutto dell'impegno manifestato e dall'interesse profuso, si può affermare che gli studenti dimostrano di aver conseguito a vario livello sia le competenze chiave di cittadinanza, sia le competenze essenziali relative agli Assi linguistico, matematico, storico- sociale, scientifico- tecnologico previste in fase di progettazione dal consiglio di classe. La classe, a partire dal secondo biennio, è stata impegnata nell'esperienza

formativa del PCTO che ha prontamente e abbondantemente seguito superando in molti casi il monte ore richiesto; dopo aver svolto, propedeuticamente, un corso sulla sicurezza on line, la maggior parte degli studenti e delle studentesse durante il terzo e quarto anno, ha maturato quasi tutto il monte ore previsto dalla normativa per cui, durante il quinto anno, sono stati programmati dei percorsi con un monte di 30 ore.

5. Partecipazione alle attività progettuali curriculari e di ampliamento

A. p. 01 SCUOLAPLUS - Obiettivo di processo: Incentivare un apprendimento qualificato, fornire agli studenti più meritevoli ulteriori occasioni e strumenti di informazione/formazione per un potenziamento più specifico delle competenze già acquisite.

Partecipazione nel triennio:

- Partecipazione alle Olimpiadi di Italiano a.s. 2021/2022
- Partecipazione Corsi di Lingua Inglese per la certificazione Cambridge B1 e B2.
- Convegno La nuova frontiera della fisica presso CNR a.s. 2021/2022
- Partecipazione alle Olimpiadi di Primo Soccorso della Croce Rossa Italiana
- Partecipazione ai Campionati Nazionali di Lingua Inglese - Università di Urbino

A. p. 04 PTOLISS - Obiettivo di processo: Fornire agli studenti del primo biennio conoscenze di base rispetto alla Costituzione italiana. Fornire agli studenti del secondo biennio e del quinto anno strumenti di informazione sul diritto (collegato alle materie di indirizzo), sul territorio e sulle opportunità e le possibili iniziative imprenditoriali. Formare all'uso corretto delle nuove tecnologie legate alla telecomunicazione e al web, al fine di prevenire fenomeni di bullismo e cyberbullismo. Educare alla salute e combattere le dipendenze. Formare alla sicurezza nell'ambiente scolastico e nei luoghi di lavoro e alle tecniche di primo soccorso. Spiegare la scelta civica del volontariato quale esperienza formativa e impegno civile, negli ambiti del disagio in generale e dell'aiuto di giovani migranti accolti in strutture di accoglienza del territorio etneo in particolare.

Approfondire l'educazione interculturale al fine di valorizzare e conoscere le diversità culturali. Rafforzare e alimentare l'inclusione sociale per sviluppare il senso di appartenenza, la consapevolezza sociale, il successo formativo.

Attività svolte:

- Partecipazione alla Giornata della donazione di sangue
- Progetto Namastè 2023-2024: Partecipazione alla Giornata nazionale della coltella alimentare
- Giorno della memoria, l'antisemitismo a Catania
- Partecipazione delegazione studenti all'incontro "La donazione degli organi. Lo stato dell'arte"
- Le donne nella Resistenza e protagoniste nell'Assemblea Costituente
- Gli studenti del Marchesi incontrano Carlo Cottarelli
- "RiAbitiamo progetto di approfondimento delle tematiche di tutela ambientale, con una particolare attenzione rivolta all'impatto della moda 'usa e getta' e dello spreco alimentare"
- Incontro con il prof. Alfio Foti dell'Associazione "Centro studi Paolo e Rita Borsellino" sullo scottante tema "Il fenomeno migratorio e i tragici eventi che sono a questo collegati.
- Incontri organizzati da ISPI- Istituto per gli studi di politica internazionale "Israele-

-Hamas capire il conflitto”.

- Partecipazione alle seguenti assemblee di Istituto:
 - o Educazione alla salute in collaborazione con la Croce Rossa.
 - o Riflessioni e confronto tra docenti e studenti sul sistema dell'istruzione italiano.
 - o Marchesi Talk, la voce degli studenti sul cambiamento personale, interpersonale e sul futuro degli studenti in ambito universitario/lavorativo.

A. p. 05 PROGETTI EUROPEI - Partecipazione al Progetto Erasmus + “Get real not virtual but equal” (10 studenti), a.s. 2021/2022 e 2022/2023

A. p. 06 COLOR EST E PLURIBUS UNUS - Obiettivo di processo: adottare l'insegnamento reciproco secondo la modalità *peer to peer*, come strategia formativa efficace ed inclusiva. Superare la rigidità dell'unità amministrativa della classe attraverso lezioni a classi aperte. Offrire nuove opportunità di docenza, rigettando l'idea di una continuità educativa meramente nominale o peggio di un avvistamento nel familismo; diffondere la metodologia CLIL e l'uso delle piattaforme didattiche.

Attività svolte a classi aperte:

Nel Corso del triennio gli studenti hanno partecipato a lezioni-conferenze tenute da docenti non appartenenti al proprio Consiglio di classe, inoltre si sono cimentati nell'esposizione e argomentazione di tematiche approfondite in contesti classe diversi dal proprio.

- CLIL Module title: Earthquakes
- PROVE INVALSI
- Indicazioni sulla compilazione del curriculum dello studente nelle quinte classi (due studenti)
- Nel corso del triennio hanno partecipato a lezioni-conferenze di docenti non appartenenti al proprio consiglio di classe.

A. p. 07 CO.META az A - Obiettivo di processo: Rafforzare il raccordo tra il primo ciclo di istruzione e il secondo ciclo di istruzione e formazione, per una scelta consapevole e ponderata, che valorizzi le potenzialità e i talenti degli studenti, nonché di contribuire alla riduzione della dispersione scolastica.

Attività svolte:

- Attività di accoglienza “welcome week” per le studentesse e gli studenti neoiscritti.

A.p. 07 CO.META az. B - Obiettivo di processo: Fornire migliori strumenti di informazione agli studenti del quinto anno circa le opportunità e le difficoltà rappresentate dai diversi percorsi. Consolidare in modo mirato la loro preparazione in settori specifici per agevolare la scelta e l'ingresso ai corsi di laurea.

Attività svolte:

- Convegno dell'aeronautica Militare a.s. 2022/2023
- Orientamento in uscita: OUI: ovunque da qui
- Partecipazione al Salone dello Studente, presso la sede del Cus Catania alla Cittadella Universitaria.
- Partecipazione alla Presentazione di applicazioni della Chimica Industriale

(UNICT)

- Partecipazione al “Corso di preparazione alle prove di accesso alla facoltà di Medicina e Professioni sanitarie” in collaborazione con Università di Catania.

A. p. 07 CO.META az. C PCTO - Obiettivo di processo: Fornire agli studenti del secondo biennio e del quinto anno opportunità in specifici settori lavorativi nell’ambito territoriale e orientarli nella scelta del percorso universitario o lavorativo da intraprendere

Attività svolte:

- Progetto/Concorso Giornata di formazione a Montecitorio
- Partecipazione al Taobuk, Taormina Film Festival.
- “Diversità, uguaglianza, inclusione: persona alla prova del diritto “ laboratorio tenuto da Guido Carli docente dell’Università LUISS
- Stage presso il tribunale di Catania
- Start up your life (Unicredit)
- Scuola Armonica
- Pcto Attività sportiva a livello agonistico
- UniCT

A. P. 10 SCUOLA ARMONICA

Attività svolte:

- Corso base di Canto, di Pianoforte, Scatole musicali.
- Convenzione con il Conservatorio Vincenzo Bellini a.s. 2021/2022

A. p. 13 SCUOLAFUORI - Obiettivo di processo: fornire agli studenti strumenti e conoscenze necessari per partecipare attivamente all’attività extrascolastica. Guidare gli studenti a raccogliere, durante l’attività, informazioni e materiale. Guidare gli studenti nel predisporre il materiale raccolto e nella realizzazione di un prodotto.

Attività svolte:

- Partecipazione allo spettacolo “Don Chisciotte” .
- Partecipazione allo spettacolo “A musical literature”
- Partecipazione allo spettacolo teatrale “Sei personaggi in cerca d’autore”
- Partecipazione “Amenanos festival”
- Visita del Museo dello Sbarco e del Museo del Cinema presso le Ciminiere di Catania
- Viaggio di istruzione in Campania

A. p.14 SCUOLASPORT -Obiettivo di processo: avvicinare un numero maggiore di studenti della scuola all’attività sportiva, nella consapevolezza dell’importanza che essa ha per il benessere fisico, psichico e sociale della persona e per la prevenzione della malattia e delle dipendenze Obiettivo di processo Potenziamento della pratica sportiva.

Attività svolte:

- Corso di difesa personale.
- Campionati studenteschi: atletica leggera e sport di squadra.
- Partecipazione all’assemblea di Istituto “Marchesiadi” competizione sportiva all’interno dell’Istituto.

6. Percorsi per le competenze trasversali e per l’orientamento (PCTO)

Come previsto dalle Linee Guida sull'Orientamento (adottate con D.M. 22 dicembre 2022, n. 328) che prevedono, per il triennio delle scuole secondarie di secondo grado, la frequenza di un modulo di **30 ore di orientamento**, la classe ha seguito un percorso (*COSTRUIRE I NOSTRI FUTURI*) così strutturato.

- 15 ore di orientamento anche curriculare *attraverso la didattica orientativa trasversale* ovvero nelle ore di Educazione Civica e attraverso la partecipazione ad attività di orientamento universitario.

In questo ambito la classe ha seguito il Progetto di Orientamento dell'Università degli Studi di Catania - "*OUI, ovunque da qui*" articolato in 7 ore in presenza presso il nostro Istituto (mese di novembre) e in 8 ore svolto nel mese di gennaio presso le strutture dell'Ateneo di Catania.

- 15 ore per la compilazione dell'EPORTFOLIO sulla Piattaforma Unica, necessario per la certificazione delle competenze in uscita del percorso di istruzione.

Una alunna ha anche seguito una attività di orientamento presso la Facoltà di Giurisprudenza.

Il docente-tutor individuato per la classe, prof.ssa Valeria Giuseppa Labruna, ha svolto la sua azione cercando di stimolare negli studenti riflessioni su di sé, a sviluppare una capacità di autovalutazione, ad analizzare punti di forza e fragilità, risorse, interessi, al fine di cogliere le competenze acquisite dal percorso svolto e sulle sue possibili prospettive.

Ciò è stato realizzato attraverso:

a) la *somministrazione di questionari attitudinali presenti sui siti di vari Atenei*

b) *colloqui individuali o a piccoli gruppi*, in orario curriculare o extracurriculare.

Gli studenti sono stati supportati nella compilazione **dell'E-Portfolio** per l'inserimento di attività e certificazioni e per la realizzazione del **Capolavoro**, promuovendo la costruzione di un percorso personalizzato finalizzato a proiettarsi nel loro futuro post-diploma sia esso nell'ambito degli studi che in campo professionale.

Ai sensi del comma 784 della L. 30 dicembre 2018, la denominazione "Alternanza Scuola Lavoro" è stata sostituita da "Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento".

Le esperienze di PCTO sono state finalizzate all'acquisizione di competenze specifiche, che si sono integrate con le competenze di base e le competenze chiave di cittadinanza in modo da valorizzare il curriculum dell'allievo e non produrre frattura tra le conoscenze acquisite in sede formativa e le competenze utili ad incrementare le capacità di orientamento e a favorire la possibilità di trovare occupazione al momento dell'inserimento nel mondo del lavoro. Le competenze specifiche di PCTO, di seguito riportate, sono state acquisite, a vario livello, dagli studenti della classe:

- Declinare e spendere nel mondo del lavoro le Competenze di Base e le Competenze chiave per la Cittadinanza acquisite in sede di formazione.
- Esperienze orientate a favorire la conoscenza del sé e della società contemporanea
- Sviluppare pensiero critico, autonomia e responsabilità, etica del lavoro
- Attivare modalità operative e dinamiche relazionali spendibili nel mondo del lavoro (lavoro in equipe, rispetto di ruoli e gerarchia...)
- Sviluppare la competenza di osservare le dinamiche organizzative e dei rapporti tra soggetti
- Sviluppare spirito di iniziativa ed imprenditorialità.
- Sperimentare soluzioni nuove e condivise per superare situazioni problematiche date dalla necessità di adattarsi alla richiesta di flessibilità del mondo del lavoro.

Tali competenze sono state acquisite mediante la libera adesione degli studenti a percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento. Si riportano nella seguente tabella le esperienze svolte dagli studenti negli anni 2021/2022, 2022/2023 e 2023/2024.

Esperienze di PCTO e attività ad esse assimilabili a.s. 2021-2022
Formazione sicurezza Piattaforma Miur
Pcto- "Gli Argonauti del terzo millennio-Scrittori in erba per un'impresa di successo"
Pcto - START UP YOUR LIFE
Pcto - FEDERCHIMICA
Pcto - CHIMICA DELLE ACQUE E DEI SUOLI
Pcto - A SCUOLA CON LA SUBACQUEA
Pcto - RECONSUMER
Pcto - TAOBUK
Esperienze di PCTO e attività ad esse assimilabili a.s. 2022-2023
Pcto - GIORNATE A MONTECITORIO
Pcto -START UP YOUR LIFE
Pcto - DIPARTIMENTO DI GIURISPRUDENZA
Pcto - Attività sportiva a livello agonistico
PON - SICUREZZA ALIMENTARE PER IL BENESSERE DI TUTTI
Pcto -RE-CONSUMER- Federconsumatori Provinciale Catania
Pcto - Corso di preparazione alle prove di accesso alle Facoltà di Medicina e Prof. Sanitarie
Pcto - PROBABILITA' DISCRETA E SUE APPLICAZIONI
Pcto - SCUOLA ARMONICA
Esperienze di PCTO e attività ad esse assimilabili a.s. 2023-2024
Pcto - STAGE AL TRIBUNALE DI CATANIA
Pcto - OUI, ovunque da qui

**Per il dettaglio delle esperienze di PCTO, maturate nel triennio, si rinvia al *curriculum* personale di ciascuno studente.

CREDITO SCOLASTICO E CRITERI DI ATTRIBUZIONE

Istruzioni operative e fondamentali riferimenti normativi

A.Riferimenti Normativi Fondamentali

D.M. 24/02/2000 art. 1 comma 2

La partecipazione ad iniziative complementari ed integrative all'interno della scuola di appartenenza non dà luogo all'acquisizione di crediti formativi, ma concorre unicamente alla definizione del credito scolastico in quanto parte costitutiva dell'ampliamento dell'offerta formativa della scuola.

Allegato A art. 15 del d.lgs. 62/2017

Media	Fasce di	Fasce di	Fasce di
-------	----------	----------	----------

dei voti	credito III anno	credito IV anno	credito V anno
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

O.M. 45 del 9/03/2023 art. 11

1. Ai sensi dell'art. 15 del d. lgs. 62/2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino a un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, procede all'attribuzione del credito scolastico a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 nonché delle indicazioni fornite nel presente articolo.
2. I docenti di religione cattolica partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe concernenti l'attribuzione del credito scolastico, nell'ambito della fascia, agli studenti che si avvalgono di tale insegnamento. Analogamente, i docenti delle attività didattiche e formative alternative all'insegnamento della religione cattolica partecipano a pieno titolo alle deliberazioni del consiglio di classe concernenti l'attribuzione del credito scolastico, nell'ambito della fascia, agli studenti che si avvalgono di tale insegnamento.
3. Il consiglio di classe tiene conto, altresì, degli elementi conoscitivi preventivamente forniti da eventuali format esperti e/o tutor, di cui si avvale l'istituzione scolastica per le attività di ampliamento e potenziamento dell'offerta formative.

B. CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI (PTOF)

1. Se la Media dei voti risulta pari o superiore al decimale 0,5 si attribuisce il punteggio più alto della banda di appartenenza;
2. Se la Media dei voti è inferiore al decimale 0,5 si attribuisce il punteggio più basso della banda di appartenenza;
3. Il punteggio minimo previsto dalla banda può inoltre essere incrementato, nei limiti previsti dalla banda di oscillazione di appartenenza, purché si verifichino almeno due delle seguenti condizioni:

I. Le assenze non superano il 10% dei giorni di attività scolastica (tranne i casi di assenze per motivi di salute documentati da certificazione medica o per attività extrascolastiche qualificate e debitamente documentate, quali partecipazione a concorsi, gare, esami, etc.).

II. Lo studente ha partecipato con assiduità, impegno e produttività alle attività didattiche curriculari, opzionali, e/o di ampliamento dell'Offerta Formativa e di PCTO.

III. Lo studente ha prodotto la documentazione di qualificate esperienze formative, acquisite al di fuori della scuola di appartenenza, e da cui derivano competenze coerenti con le finalità didattiche ed educative previste dal PTOF.

Il Decreto lgs 62/2017 prevede che le attività culturali, artistiche e le pratiche musicali, sportive e di volontariato, svolte in ambito extra scolastico, nonché altre eventuali certificazioni conseguite, siano inserite nel CURRICULUM dello studente. Poiché il Decreto lgs 62/2017 ha abrogato il DPR 323/98, tali attività **non saranno più denominate "crediti formativi"**, ma se adeguatamente documentate, saranno inserite nel *curriculum* dello studente e riconosciute nell'ambito del credito scolastico sulla base della coerenza con l'indirizzo di studio, della ricaduta positiva sullo sviluppo della personalità dello studente e sull'effettivo rendimento scolastico.

C. PARAMETRI DI VALUTAZIONE DELLE ATTIVITA' FORMATIVE (PTOF)

Le esperienze, diverse dalle attività di PCTO, al fine di una valutazione del credito scolastico, devono contribuire a migliorare la preparazione dell'alunno attraverso l'acquisizione di competenze ritenute coerenti con gli obiettivi del corso di studi seguito in relazione

- all'omogeneità con i contenuti tematici del corso
- alle finalità educative della scuola
- al loro approfondimento
- al loro ampliamento
- alla loro concreta attuazione.

Perché l'esperienza sia qualificata deve avere **carattere di continuità** ed essere realizzata presso enti, associazioni, istituzioni, società che siano titolate a svolgere quella tipologia di attività. L'alunno deve partecipare all'esperienza con un **ruolo attivo** e non limitarsi a semplice auditore. Le esperienze sopra indicate devono essere praticate presso ASSOCIAZIONI, FONDAZIONI e SOCIETÀ legalmente costituite, ISTITUZIONI, ENTI, SOCIETÀ SPORTIVE aderenti alle diverse FEDERAZIONI riconosciute dal CONI.

D. IPOLOGIE SPECIFICHE DI ESPERIENZE (PTOF)

1. Attività culturali e artistiche generali

- Partecipazione ad esposizioni individuali e/o collettive promosse e organizzate da Gallerie d'arte, Enti e/o associazioni e **non organizzate autonomamente** e inserimento in cataloghi o esplicita menzione (con nome e cognome) nella pubblicità dell'esposizione.
- Pubblicazioni di testi, articoli, disegni, tavole o fotografie editi da Case Editrici regolarmente registrate all'Associazione Italiana Editori
- Partecipazione non occasionale a concerti, spettacoli e rassegne artistiche documentabile mediante certificazione dell'ente o dell'associazione organizzatori (gruppi folkloristici, compagnie teatrali, musicali)
- Frequenza certificata di una scuola di recitazione legalmente riconosciuta
- Studio di uno strumento musicale con certificazione di frequenza del conservatorio
- Attestato di frequenza di corsi di formazione regionali nelle arti figurative

(pittura, scultura, fotografia, etc.)

2. Formazione linguistica

- Certificazioni nazionali ed internazionali di enti legalmente riconosciuti dal MIUR attestanti il livello di conoscenze e di competenze in una delle lingue comunitarie
- Conoscenza certificata di una lingua straniera non comunitaria

3. Formazione informatica

- Patente europea di informatica (ECDL)
- Competenze informatiche certificate da enti riconosciuti

4. Formazione professionale

- Partecipazione certificata a corsi di formazione professionale promossi da Enti e/o associazioni ai sensi e nel rispetto della vigente normativa sulla formazione professionale

5. Attività sportiva

- Partecipazione a gare a livello agonistico organizzate da Società aderenti alle diverse Federazioni riconosciute dal CONI

6. Attività di volontariato

- Presso Associazioni (Enti, Fondazioni, etc.) legalmente costituite con certificazione dello svolgimento dell'attività da almeno un anno e con descrizione sintetica dei compiti e delle funzioni.

INDICAZIONI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Attività effettuate in vista degli esami di stato

In osservanza del DL 62/2017 art.19 sono state implementate dall'Istituto le azioni necessarie allo svolgimento delle rilevazioni nazionali attraverso la somministrazione, nei mesi di marzo e aprile, delle prove predisposte dall'INVALSI. Gli studenti hanno effettuato le simulazioni delle due prove scritte degli Esami di Stato: la simulazione della seconda prova in data 4 aprile, della prima in data 9 aprile, entrambe della durata di 6 ore. Gli studenti, durante la simulazione della prima prova, hanno utilizzato il dizionario della lingua italiana ed il dizionario dei sinonimi e dei contrari; durante la simulazione della seconda prova, gli studenti si sono avvalsi della calcolatrice scientifica non programmabile.

Lo Svolgimento Delle Prove D'Esame

Le prove scritte d'esame (OM n. 55 del 22 marzo 2024) sono:

- prima prova scritta (Lingua italiana): 19 giugno 2024, dalle ore 8:30 (durata della prova: sei ore);
- seconda prova in forma scritta (Matematica): 20 giugno 2024 (durata della prova: sei ore);

Articolo 19 (Prima prova scritta nazionale di lingua italiana)

1. Ai sensi dell'art. 17, co. 3, del d.lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico- argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato.

Le tipologie di prova indicate dal decreto sono:

- A) Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano.
- B) Analisi e produzione di un testo argomentativo.
- C) Riflessione critica di carattere espositivo argomentativo su tematiche di attualità.

**Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi della prima prova scritta
(redatta dal Dipartimento di Lettere)**

**RUBRICA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A
(Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)**

Candidato:

classe:

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10-9	8-7	6-5	4-1	Punti assegnati
1. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	Parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali	—
2. Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	—
3. Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	—
4. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	—
5. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	—
6. Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	—
PUNTEGGIO ASSEGNATO PARTE GENERALE _____/60					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	10-9	8-7	6-5	4-1	Punti assegnati
1. Rispetto dei vincoli	completo	adeguato	parziale/incompleto	scarso	—

<p>posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo - se presenti - o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)</p>					
<p>2. Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici</p>	completa	adeguata	parziale	scarsa	—
<p>3. Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)</p>	completa	adeguata	parziale	scarsa	—
<p>4. Interpretazione corretta e articolata del testo</p>	presente	nel complesso presente	parziale	scarsa	—
<p>PUNTEGGIO ASSEGNATO PARTE SPECIFICA _____/40</p>					
<p>PUNTEGGIO TOTALE _____/100</p>			<p>PUNTEGGIO ATTRIBUITO in ventesimi _____/20</p>		

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

RUBRICA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B
(Analisi e produzione di un testo argomentativo)

Candidato:

classe:

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10-9	8-7	6-5	4-1	Punti assegnati
7. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	Parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali	—
8. Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	—
9. Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	—
10. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	—
11. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	—
12. Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	—
PUNTEGGIO ASSEGNATO PARTE GENERALE _____/60					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
					Punti assegnati
5. Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto)	presente (10-9)	nel complesso presente (8-7)	parzialmente presente (6-5)	scarsa e/o nel complesso scorretta (4-1)	—
6. Capacità di sostenere con coerenza un	soddisfacent e (15-13)	adeguata (12-10)	parziale (9-7)	scarsa (6-1)	—

percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti					
7. Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	presenti (15-13)	nel complesso presenti (12-10)	parzialmente presenti (9-7)	scarse (6-1)	—
PUNTEGGIO ASSEGNATO PARTE SPECIFICA ____/40					
PUNTEGGIO TOTALE ____/100			PUNTEGGIO ATTRIBUITO in ventesimi ____/20		

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

RUBRICA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C
(Riflessione critica di carattere espositivo argomentativo su
tematiche di attualità)

Candidato:

Classe:

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10-9	8-7	6-5	4-1	Punti assegnati
13. Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	Parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali	—
14. Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	—
15. Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	—
16. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	—
17. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	—
18. Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	—
PUNTEGGIO ASSEGNATO PARTE GENERALE ____/60					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
					Punti assegnati
8. Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi	completa (10-9)	adeguata (8-7)	parziale (6-5)	scarsa (4-1)	—
9. Sviluppo ordinato e	presente (15-13)	nel complesso	parziale (9-7)	scarso (6-1)	—

lineare dell'esposizione		presente (12-10)			
10. Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti (15-13)	nel complesso presenti (12-10)	parzialmente presenti (9-7)	scarse (6-1)	—
PUNTEGGIO ASSEGNATO PARTE SPECIFICA _____/40					
PUNTEGGIO TOTALE _____/100			PUNTEGGIO ATTRIBUITO in ventesimi _____/20		

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Articolo 20 (Seconda prova scritta)

1. La seconda prova, ai sensi dell'art. 17, comma 4, del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/esecutiva musicale e coreutica, ha per oggetto una disciplina caratterizzante il corso di studio ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo.

2. Per l'anno scolastico 2023/2024, le discipline oggetto della seconda prova scritta per tutti i percorsi di studio, fatta eccezione per gli istituti professionali del vigente ordinamento, sono individuate dal d.m. 26 gennaio 2024, n. 10.

Ai fini dello svolgimento della seconda prova scritta è consentito l'uso delle calcolatrici scientifiche o delle calcolatrici grafiche purché non dotate della capacità di elaborazione simbolica algebrica (CAS-Computer Algebra System o SAS-Symbolic Algebra System), cioè della capacità di manipolare espressioni matematiche, e non abbiano la disponibilità di connessione INTERNET. Per consentire alla commissione d'esame il controllo dei dispositivi d'uso, i candidati che intendono avvalersi della calcolatrice devono consegnarla alla commissione in occasione dello svolgimento della prima prova scritta.

La disciplina individuata per il liceo scientifico è: Matematica. La simulazione effettuata è stata valutata con l'utilizzo della seguente griglia, conforme alle indicazioni dei quadri di riferimento nazionali.

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi della seconda prova di Matematica

Indicatore	Descrittori				Punteggio Parziale
Comprendere (5 pt.)					
Analizzare la situazione problematica, identificare i dati ed interpretarli.	adeguato 3	sufficiente 2	parziale 1		
Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.	presenti 2	accennati 1			
Individuare (6 pt.)					
Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione.	adeguato 3	sufficiente 2	parziale 1		
Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.	adeguato 3	sufficiente 2	parziale 1		
Sviluppare il processo risolutivo (5 pt.)					
Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.	completa e coerente 5	corretta 4	sufficiente 3	parziale 1-2	
Argomentare (4 pt.)					
Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.	completa e coerente 4	corretta 3	sufficiente 2	parziale 1	
Punteggio totale (20 pt)					

Articolo 22 (Colloquio)

1. Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della

studentessa o dello studente (PECUP). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente.

2. Ai fini di cui al comma 1, il candidato dimostra, nel corso del colloquio:

a. di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;

b. di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;

c. di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe. In considerazione del fatto che l'insegnamento dell'educazione civica è, di per sé, trasversale e gli argomenti trattati, con riferimento alle singole discipline, risultano inclusi nel suddetto documento, non è prevista la nomina di un commissario specifico.

3. Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla sottocommissione, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla sottocommissione ai sensi del comma 5.

4. La sottocommissione cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline, evitando una rigida distinzione tra le stesse. I commissari possono condurre l'esame in tutte le discipline per le quali hanno titolo secondo la normativa vigente, anche relativamente alla discussione degli elaborati relativi alle prove scritte.

5. La sottocommissione provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali all'inizio di ogni giornata di colloquio, prima del loro avvio, per i relativi candidati. Il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. Nella predisposizione dei materiali e nella assegnazione ai candidati la sottocommissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida.

6. Per quanto concerne le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica (DNL) veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, il colloquio può accertarle qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della sottocommissione di esame.

7. Il colloquio dei candidati con disabilità e disturbi specifici di apprendimento si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 20 del d. lgs. 62/2017.

8. La commissione/classe dispone di venti punti per la valutazione del colloquio. La commissione/classe procede all'attribuzione del punteggio del colloquio sostenuto da ciascun candidato nello stesso giorno nel quale il colloquio viene espletato. Il punteggio

è attribuito dall'intera commissione/classe, compreso il presidente, secondo la griglia di valutazione di cui all'allegato A.

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati. La griglia di sotto riportata è quella contenuta nell'allegato A dell'O.M. 55 del 22 marzo 2024.

Indicatori	Leveli	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	4-	

		conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	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	2

		articolato	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50
Punteggio totale della prova			

Articolo 25

(Esame dei candidati con DSA e con altri bisogni educativi speciali)

1. Gli studenti con disturbo specifico di apprendimento (DSA), certificato ai sensi della legge 8 ottobre 2010, n. 170, sono ammessi a sostenere l'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione secondo quanto disposto dall'articolo 3, sulla base del piano didattico personalizzato (PDP).

2. La commissione/classe, sulla base del PDP e di tutti gli elementi conoscitivi forniti dal consiglio di classe, individua le modalità di svolgimento delle prove d'esame. Nello svolgimento delle prove d'esame, i candidati con DSA possono utilizzare, ove necessario, gli strumenti compensativi previsti dal PDP e possono utilizzare tempi più lunghi di quelli ordinari per l'effettuazione delle prove scritte. I candidati possono usufruire di dispositivi per l'ascolto dei testi delle prove scritte registrati in formato "mp3". Per la piena comprensione del testo delle prove scritte, la commissione può prevedere, in conformità con quanto indicato dal capitolo 4.3.1 delle Linee guida allegate al D.M. n. 5669 del 2011, di individuare un proprio componente che legga i testi delle prove scritte. Per i candidati che utilizzano la sintesi vocale, la commissione può provvedere alla trascrizione del testo su supporto informatico. Gli studenti che sostengono con esito positivo l'esame di Stato alle condizioni di cui al presente comma conseguono il diploma conclusivo del secondo ciclo di istruzione. Nel diploma non viene fatta menzione dell'impiego degli strumenti compensativi.

3. Le commissioni adattano, ove necessario, al PDP le griglie di valutazione delle prove scritte e la griglia di valutazione della prova orale di cui all'allegato A.

4. I candidati con certificazione di DSA che, ai sensi dell'articolo 20, comma 13, del d. lgs. 62/2017, hanno seguito un percorso didattico differenziato, con esonero dall'insegnamento della/e lingua/e straniera/e, che sono stati valutati dal consiglio di classe con l'attribuzione di voti e di un credito scolastico relativi unicamente allo svolgimento di tale percorso, in sede di esame di Stato sostengono prove differenziate coerenti con il percorso svolto, non equipollenti a quelle ordinarie, finalizzate al solo rilascio dell'attestato di credito formativo di cui all'articolo 20, comma 5, del d. lgs. 62/2017. Per detti candidati, il riferimento all'effettuazione delle prove differenziate è indicato solo nell'attestazione e non nei tabelloni dell'istituto, né nell'area documentale riservata del registro elettronico, cui accedono gli studenti della classe di riferimento.

5. Per i candidati con certificazione di DSA che, ai sensi dell'articolo 20, comma 12, del d. lgs. 62/2017, hanno seguito un percorso didattico ordinario, con la sola dispensa dalle prove scritte ordinarie di lingua straniera, la commissione, nel caso in cui la lingua straniera sia oggetto di seconda prova scritta, sottopone i candidati medesimi a prova orale sostitutiva della prova scritta. La commissione, sulla base della documentazione fornita dal consiglio di classe, di cui al precedente articolo 10, stabilisce modalità e contenuti della prova orale, che avrà luogo nel giorno destinato allo svolgimento della seconda prova scritta, al termine della stessa, o in un giorno successivo, purché compatibile con la pubblicazione del punteggio delle prove scritte e delle prove orali sostitutive delle prove scritte nelle forme e nei tempi previsti nei precedenti articoli. Gli studenti che sostengono con esito positivo l'esame di Stato alle condizioni di cui al presente comma conseguono il diploma conclusivo del secondo ciclo di istruzione. Nel diploma non viene fatta menzione della dispensa dalla prova scritta di lingua straniera.

6. Per le situazioni di studenti con altri bisogni educativi speciali, formalmente individuate dal consiglio di classe, il consiglio di classe trasmette alla commissione/classe l'eventuale piano didattico personalizzato. Per tali studenti non è prevista alcuna misura dispensativa in sede di esame, mentre è assicurato l'utilizzo degli strumenti compensativi già previsti per le verifiche in corso d'anno o che comunque siano ritenuti funzionali allo svolgimento dell'esame senza che venga pregiudicata la validità delle prove scritte. Gli studenti che sostengono con esito positivo l'esame di Stato alle condizioni cui al presente comma conseguono il diploma conclusivo del secondo ciclo di istruzione.

Ulteriori indicazioni per lo svolgimento del Colloquio.

Il Consiglio di classe al fine di consentire il raggiungimento ad opera degli studenti delle competenze trasversali e specifiche, la maturazione delle capacità critiche ed argomentative ed il consolidamento dei contenuti acquisiti in seno alle singole discipline ha individuato, nel corso dell'anno scolastico 2023-2024, alcune tematiche trasversali che vengono dettagliatamente riportate nel presente documento.

Le tematiche sono state trattate dai singoli docenti in prospettiva interdisciplinare e trasversale, cercando, ove possibile, di superare la visione dicotomica tra conoscenze umanistico-storico-sociali e scientifiche inducendo lo sviluppo di un pensiero flessibile, organico, capace di effettuare sintesi ampie e analisi significative.

Tematiche trasversali sviluppate nel corso dell'anno dal Consiglio di classe

Assi coinvolti: asse dei linguaggi, asse storico-sociale, asse matematico, Asse scientifico-tecnologico

TRAGUARDI DI COMPETENZA LICEO SCIENTIFICO PECUP DL n° 226/2005 - ALLEGATO B	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	ESPERIENZE E TEMATICHE TRASVERSALI SVILUPPATE NEL CORSO DELL'ANNO
<p>Approfondire la connessione tra cultura umanistica e sviluppo dei metodi critici e di conoscenza propri della matematica e delle scienze naturali.</p> <p>Seguire lo sviluppo scientifico e tecnologico, consapevoli delle potenzialità e dei limiti degli strumenti impiegati per trasformare l'esperienza in sapere scientifico.</p> <p>Individuare le analogie e le differenze tra i linguaggi simbolico-formali e il linguaggio comune.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Competenza alfabetica funzionale. • Competenza multilinguistica. • Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria. • Competenza digitale. • Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare. 	<ul style="list-style-type: none"> • Limiti e confini, • Natura, • Conflitti, • Donne nella società e nella letteratura, • La crisi dei paradigmi, • Il lavoro, • Il tempo, • Il doppio, • Metamorfosi, • La ragione di Stato e le ragioni del cuore

<p>Usare procedure logico - matematiche, sperimentali e ipotetico-deduttive proprie dei metodi di indagine scientifica.</p> <p>Individuare le interazioni sviluppatesi nel tempo tra teorie matematiche e scientifiche e teorie letterarie, artistiche e filosofiche.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Competenza in materia di cittadinanza. • Competen za imprendit oriale 	
---	--	--

Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'insegnamento dell'Educazione civica" (legge del 20 agosto 2019 - Decreto Ministeriale n. 35 del 22 Giugno 2020)

L'Educazione civica, svolta trasversalmente in tutte le discipline per un totale di 33 ore annue, ha ruotato intorno ai tre nuclei tematici: "Il lavoro", "Educazione alla cittadinanza attiva" e Costituzione, (diritto, legalità, solidarietà. Per i contenuti specifici si veda la sezione *Progettazioni e Contenuti Disciplinari*.

L'Istituto ha attuato azioni coerenti con gli obiettivi del PTOF e finalizzate al pieno conseguimento delle Competenze chiave di Educazione civica: vd. sopra, Ap 04 PTOLISS.

Dai docenti del Consiglio di classe sono state, altresì promosse azioni di formazione finalizzate all'acquisizione delle conoscenze e delle competenze relative all'Educazione civica:

- Esperienze e tematiche trasversali sviluppate nel corso dell'anno nell'ottica di un insegnamento interdisciplinare.
- Percorsi PCTO.
- Percorso sulla nostra Costituzione a cura della prof.ssa Maria Elisa Pumo:
 - Dallo Statuto albertino alla Costituzione italiana: la nascita della nostra Costituzione. Art. 1: democrazia diretta e indiretta, la nostra forma di governo e il principio della sovranità popolare.
 - L'acquisto della cittadinanza italiana: ius sanguinis e ius soli.
 - Gli artt. 2 e 4 della Costituzione: diritti inviolabili e doveri inderogabili. Il diritto/dovere al lavoro: le criticità di un diritto riconosciuto ma non garantito.
 - L'art. 3 della Costituzione: principio di uguaglianza formale e sostanziale: l'impegno della Repubblica nella rimozione degli ostacoli ad una uguaglianza autentica.
 - L'art. 11: il ripudio della guerra
 - Diritti e libertà fondamentali: il diritto di voto e le sue caratteristiche. Perché andare a votare? - La libertà di manifestazione del pensiero e i suoi limiti. I social network. La libertà di stampa e il divieto di censure.
 - Il Parlamento: composizione e funzioni. Il bicameralismo perfetto. Le maggioranze: semplice, assoluta e qualificata. Cenni sull'iter legislativo. L'immunità parlamentare.
 - I compiti del Presidente della Repubblica. Cenni sul Governo.

COMPETENZE ACQUISITE DAGLI STUDENTI:

- Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti
- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali
- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.
- Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.

- Partecipare al dibattito culturale.
- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.
- Adottare i comportamenti più adeguati alla tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.
- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.
- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
- Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. - Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

Per Rubriche di Valutazione delle singole discipline e per l'educazione civica ed il comportamento si rinvia al P.T.O.F. (sezione valutazione), pubblicato su sito dell'Istituto al seguente link:

<https://www.iismarchesimascalucia.edu.it/dipartimenti-disciplinari/>

<https://www.iismarchesimascalucia.edu.it/wp-content/uploads/2019/01/Rubrica-valutazione-Educazione-civica.pdf>

N.B. ** fascicoli riservati sono allegati al presente "Documento del 15 maggio"

PROGETTAZIONE E CONTENUTI DISCIPLINARI

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

DOCENTE: Giorgia Castiglione

LIBRO DI TESTO: Carnero, Iannaccone, **Vola alta parola**, Giunti

Dante Alighieri, **Il Paradiso**.

COMPETENZE	OSA (CONTENUTI)	ESPERIENZE E TEMI TRASVERSALI
<p>Ricavare dai testi (fonti primarie) informazioni sul contesto storico-culturale</p> <p>-correlare diversi ambiti di produzione letteraria, artistica e culturale</p> <p>-parafrasare il testo</p> <p>-sintetizzare i nuclei tematici fondamentali</p> <p>-comprendere ed analizzare il cambiamento e le diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche diverse e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra diverse aree geografiche e culturali</p> <p>-analizzare criticamente il testo usando un lessico appropriato, un registro adeguato e termini specifici</p> <p>-applicare ai testi le analisi stilistiche e narratologiche</p> <p>-affrontare un lavoro di tipo monografico</p> <p>-valorizzare le risonanze e i significati attuali del testo.</p>	<p>Il romanzo dell'Ottocento</p> <p>Alessandro Manzoni: I promessi sposi</p> <p>Caratteri generali, struttura, sistema dei personaggi.</p> <p>L' epistolario manzoniano: la lettera M. Chauvet e a M. D' Azeglio</p> <p>Leopardi, il primo dei moderni.</p> <p>Testi</p> <p>Dallo Zibaldone:</p> <p>"L' indefinito e la rimembranza" (1744-1747; 1987-1988; 4426.</p> <p>"La felicità non esiste" (165-167)</p> <p>"La teoria del piacere, Il giardino sofferente, Ricordi"</p> <p>Dai Canti:</p> <p>"L'infinito", "La sera del dì di festa", "A Silvia", "Canto notturno di un pastore errante dell'Asia", "La quiete dopo la tempesta", "La ginestra o il fiore del deserto" (alcuni versi)</p> <p>Dalle Operette morali:</p> <p>"Dialogo della Natura e di un Islandese", "Dialogo di Plotino e di Porfirio", "Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere"</p> <p>"Copernico"</p>	<p>-Limiti e confini.</p> <p>-La natura</p> <p>- Il tempo</p> <p>- Il doppio</p> <p>-Lavoro</p> <p>-Conflitti</p> <p>-La crisi dei paradigmi</p> <p>- Il doppio</p> <p>-Metamorfosi</p> <p>Ed. civica: le donne della Resistenza protagoniste dell'Assemblea Costituente</p>

La narrativa della seconda metà dell'800: Realismo, Naturalismo e Verismo

Testi:

Dal Realismo al Naturalismo:
Flaubert, **Madame Bovary**

“Il sogno della città e la noia della provincia”(I, cap.9)

Zola, **Germinale**

“Alla conquista del pane” (V, cap.5)

LA RIVOLUZIONE STILISTICA E TEMATICA DI VERGA

Il “bozzetto siciliano” *Nedda*;

Dedicatoria a Salvatore Farina da
“L’amante di Gramigna”

da **Vita dei Campi**:

“Rosso Malpelo”, “La Lupa”

da **Novelle rusticane**:

“La roba”, “Libertà”

da **I Malavoglia**

Prefazione,

L’inizio dei **Malavoglia** (cap. I),

L’ abbandono di ‘Ntoni (cap.11)

“L’addio di ‘Ntoni” (cap.XV).

Approfondimenti tematici: il tempo e lo spazio nei Malavoglia.

da **Mastro don Gesualdo**

“La morte di Gesualdo” (Parte quarta, cap. V)

Simbolismo e Decadentismo

C. Baudelaire, da **I fiori del male**

“La perdita dell’ aureola”,
“Corrispondenze”

“L’albatro”

Giovanni Pascoli

Testi:

da ***Il fanciullino***: “Il fanciullino”

da ***Myricae***

“Lavandare “, “X Agosto”,
“L’assiuolo”

dai *Canti di Castelvecchio*:

“La mia sera”, “Nebbia”

Gabriele D’Annunzio

Testi:

da ***Il Piacere***:

“Andrea Sperelli” (Libro Primo, cap. II)

da ***La vergine delle rocce***

“Il manifesto del superuomo”

da ***Alcyone***:

“La sera fiesolana”, “La pioggia nel
pineto”.

La stagione delle avanguardie.
Il Futurismo e il Crepuscolarismo.

Testi

Filippo Tommaso Marinetti: “ *Il primo
manifesto*

del Futurismo”.

***Il romanzo europeo del primo
Novecento***

Luigi Pirandello

Testi

da ***L’umorismo***: La differenza fra
umorismo e

comicità: l’esempio della vecchia

imbellettata (Parte seconda, cap. II)

da **Il fu Mattia Pascal**:

“Premessa seconda (filosofica) a mo’ di scusa.

“*Maledetto fu Copernico*”

“Lo strappo nel cielo di carta” (cap. XII),

“Io e l’ ombra mia”(cap.XV)

L’ultima pagina del romanzo: “Pascal porta i fiori alla propria tomba” (cap. XVIII).

dai **Quaderni di Serafino Gubbio operatore**:

“Una mano che gira una manovella” (Quaderno Primo).

dalle **Novelle per un anno**:

“Il treno ha fischiato...”, “La patente”.

Da **Uno nessuno e centomila**: “Mia moglie e il mio naso” (libro I, cap. I)

La conclusione del romanzo)

da **Sei personaggi in cerca d’autore**:

L’irruzione dei personaggi sul palcoscenico.

da **Enrico IV**:

La conclusione (atto III).

Italo Svevo

Svevo e la nascita del romanzo d’avanguardia in Italia.

Testi

Da **La coscienza di Zeno**:

“La prefazione del dottor S”. “L’ ultima sigaretta”, “Lo schiaffo del

padre”.

“La vita attuale è inquinata alle radici”.

Eugenio Montale*

La centralità di Montale nel canone poetico del Novecento.

Testi

da ***Ossi di seppia***:

“Merigiare pallido e assorto”, “Non chiederci la parola”, “Spesso il male di vivere ho incontrato”

da ***La bufera e altro***:

“La primavera hitleriana”.

da ***Satura***:

“Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale”.

Giuseppe Ungaretti e la religione della parola

-da ***L'allegria***:

“Veglia”, “Fratelli”, “Sono una creatura”

“san Martino del Carso”, “Porto Sepolto”

“Commiato”, “Mattina”, “Soldati”

-da ***Sentimento del tempo***:

“La madre”

Da ***Il dolore***

“Non gridate più”.

Dante Alighieri: Paradiso.

Lettura e analisi dei seguenti canti:
I - VI

Sono segnati con l'asterisco gli argomenti che saranno affrontati dopo il 15 Maggio.

ATTIVITÀ e METODOLOGIE

I contenuti disciplinari sono stati selezionati secondo una prospettiva perlopiù diacronica e sono stati svolti mettendo in atto le strategie di volta in volta più adeguate, tenendo conto dei livelli di partenza degli allievi e delle caratteristiche dell'unità didattica da svolgere. Pur privilegiando la lettura guidata e ragionata dei testi, non si è trascurato l'approccio interattivo, il dibattito, l'impiego di materiali audiovisivi. L'azione didattica è stata sostanzialmente sviluppata lungo due linee direttrici: 1) l'analisi e la contestualizzazione dei brani letterari e dei documenti, al fine di guidare gli allievi nella lettura di testi - da decodificare formalmente nei loro vari livelli -, e per rilevare la funzione che nei testi letterari assumono l'ordine interno di costruzione, le scelte linguistiche e, per la poesia, i tratti prosodici; 2) la riflessione storico-letteraria, in modo da individuare le linee fondamentali della prospettiva storica nelle tradizioni letterarie italiane. Si è puntato, inoltre, al potenziamento delle abilità linguistiche: in particolare l'espressione orale. È stato messo in evidenza il raccordo interdisciplinare tra le diverse materie umanistiche, insistendo sul nesso inscindibile testo/contesto storico-geografico e sulle intersezioni tra le forme dell'attività letteraria e le coeve manifestazioni filosofiche e artistiche. Le varie attività hanno cercato di conciliare l'esigenza di dare organicità al lavoro con quella di stimolare negli studenti l'attitudine alla ricerca personale e all'autonomia.

Si sono attuate, in particolare, le seguenti metodologie:

- Lezione frontale
- Lezione partecipata
- Lavoro a piccoli gruppi
- didattica breve

LINGUA E LETTERATURA LATINA

DOCENTE: Giorgia Castiglione

LIBRO DI TESTO: G. Garbarino, M. Manca, L. Pasquariello, "De te fabula narratur", Pearson.

COMPETENZE	OSA (CONTENUTI)	ESPERIENZE E TEMI TRASVERSALI
<p>Interpretare il testo in rapporto al pensiero dell'autore e alle problematiche del genere di riferimento: trattato filosofico, epica storica, trattato storiografico, ecc.</p> <p>Sapere individuare i termini fondamentali del dibattito sulla decadenza dell'oratoria in età imperiale.</p> <p>Saper individuare i caratteri specifici del genere letterario del romanzo (struttura, temi, personaggi, linguaggio)</p> <p>Saper organizzare connessioni semplici e progressivamente più consapevoli tra contesto storico e produzione letteraria.</p> <p>Saper rielaborare in maniera personale operando opportuni collegamenti interdisciplinari.</p> <p>Saper tradurre in lingua italiana in forma coerente e elaborata testi di autori in rapporto alle</p>	<p>OSA (CONTENUTI) Profilo storico della seconda metà del I secolo A.C.</p> <p>Ovidio Brani antologici: Amores -La lena, maestra d' amore (I,8)</p> <p>Heroides -Penelope a Ulisse</p> <p>Metamorfosi -La storia di Apollo e Dafne (I, vv.452-566). -La triste sorte di Atteone (III, vv.155-252). -L' amore impossibile di Narciso (III, vv. 402-505) -Pigmalione</p> <p>Profilo storico del primo secolo dell'Impero. La letteratura in età giulio-claudia: filosofia e epica</p> <p>Seneca Brani antologici:</p> <p>De tranquillitate animi -Malato e paziente: sintomi e diagnosi -Resistere o cedere le armi?</p> <p>De brevitae vitae -E' davvero breve il tempo della vita? -Il bilancio della propria esistenza. - La <i>galleria</i> degli occupati (12,1-7, 13 1-3)</p> <p>Epistulae ad Lucilium -Un possesso da non perdere (1) -L' immoralità della folla e la solitudine del saggio (7) - L' umanità comprende anche gli schiavi (47) - Come si devono trattare gli schiavi (47) - Schiavi per destino, schiavi per scelta (47) - Possediamo davvero solo il nostro</p>	<p>-Limiti e confini.</p> <p>-La natura.</p> <p>-Conflitti.</p> <p>-La crisi dei paradigmi.</p> <p>-Il lavoro.</p> <p>-Il tempo.</p> <p>-Il doppio</p> <p>-Lavoro</p> <p>-Metamorfosi</p> <p>Agenda 2030: Parità di genere</p> <p>La guerra: art. 11 della Costituzione italiana</p> <p>Agenda 2030: obiettivo 4. Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva e opportunità di apprendi-</p>

<p>tematiche sviluppate.</p> <p>Saper utilizzare le conoscenze relative alla letteratura latina anche per altri saperi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper rielaborare in maniera personale operando opportuni collegamenti interdisciplinari. 	<p>tempo (1)</p> <p>De providentia -Perché agli uomini buoni capitano tante disgrazie? -Ogni giorno si muore (24)</p> <p>Apokolokyntosis -Morte e ascesa al cielo di Claudio</p> <p>Medea -Il “furor” sentenzioso di Medea”(vv. 150-176)</p> <p>Lucano Brani antologici: Pharsalia Il tema del canto: una guerra fratricida (1, vv.1-32) -Il fantasma di Giulia (3, 1-35) -Una scena di necromazia (6, vv. 719-735, 750-808). Mito e magia: l’ incantesimo di Eritto (6,vv.654-718) -I ritratti di Pompeo e di Cesare (2, vv. 380-391) -Cesare si ferma sulle rovine di Troia (9.vv. 950-999).</p> <p>Persio Satirae -Un genere controcorrente: la satira (Satira I). -L’ importanza dell’ educazione. M L’ Età dei Flavi</p> <p>La crisi dell’ oratoria e la formazione dell’oratore ideale</p> <p>Quintiliano Institutio oratoria</p> <p>-I vantaggi dell’ imparare insieme agli altri. -L’ intervallo e il gioco. -Le punizioni. -Le doti del maestro. -Giudizi sui poeti latini. -Seneca.</p> <p>Il sistema scolastico Romano: la scuola pubblica.</p> <p>Storiografia e libertà</p>	<p>mento per tutti.</p> <p>L’ istruzio- ne Art. 11,33, 34 della Costituzio- ne italiana</p> <p>L’ istruzio- zione ieri e oggi. L’ istruzione in Italia. Agenda 2930: istruzione di qualità (Art. 4)</p>
---	---	--

	<p>Tacito Agricola: -Le origini e la carriera di Agricola (4-6). -L'elogio di Agricola (44-46).</p> <p>Annales: -Il volto tragico della storia -Nerone fa uccidere Agrippina (14, 7-10) -Scrivere storia in un' epoca senza libertà (4,32-33, 1-3). -L' alternativa stoica: il suicidio di Seneca (15,62-64)</p> <p>Historiae: Il proemio (1, 1-2)</p> <p>Il Romanzo: Gli autori: Petronio e Apuleio</p> <p>Petronio Satyricon -Trimalchione entra in scena (32-34) -Fatti l' uno per l' altra: i padroni di casa, Trimalchione e Fortunata (37,1, 38,5) -Echione e l' istruzione del figlio (46) -Trimalchione, il "self-made man". -La matrona di Efeso (111-112)</p> <p>Apuleio* Le metamorfosi -Il Proemio (1,1) -Funeste conseguenze della magia (1,11-13, 18-19). -Lucio diventa asino (3, 24-25). -Psiche (6,21) -La trasgressione di Psiche. - La conclusione della "fabella"</p>	
--	--	--

ATTIVITA' E METODOLOGIA

I contenuti disciplinari sono stati scelti seguendo un percorso per lo più "tradizionale", si è operata una selezione ragionata dello studio di alcuni Autori dell'Età Augustea e Imperiale e dei brani antologici che fossero in grado di rappresentare al meglio e in maniera sintetica il pensiero e l'opera dell'autore, le sue caratteristiche e il contesto storico-culturale in cui si collocano le varie opere. Inoltre si è operato un costante e proficuo lavoro di attualizzazione delle problematiche via via emergenti, che hanno arricchito le esperienze degli alunni e hanno fornito spunti vivaci per l'elaborazione delle tematiche trasversali scelte dal C.d.C. in fase di programmazione.

I brani antologici sono stati esaminati in traduzione per consentire una maggiore focalizzazione sugli aspetti interdisciplinari, piuttosto che sugli aspetti meramente linguistici, in coerenza con il taglio essenzialmente trasversale che si è prevalentemente privilegiato. Le attività si sono svolte utilizzando la lezione

frontale e/o partecipata; l'assegnazione di lavoro a piccoli gruppi

- lezione frontale
- lezione partecipata
- didattica breve
- didattica multimediale (utilizzo di risorse online).

FILOSOFIA

Docente: prof.ssa Maria Elisa Pumo

Libro di testo: Filosofia: Ruffaldi, "Prospettive del pensiero" 3A, 3B, Loescher ed.

COMPETENZE	OSA (CONTENUTI)	ESPERIENZE E TEMATICHE TRASVERSALI SVILUPPATE NEL CORSO DELL'ANNO
<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzo corretto e consapevole del linguaggio specifico della disciplina • Capacità di cogliere lo sviluppo storico dei concetti e delle idee filosofiche • Capacità di operare collegamenti e raffronti tra i diversi sistemi filosofici • Capacità di leggere e interpretare un testo filosofico, individuando i nuclei tematici essenziali e le parole chiave • Capacità di rielaborare in maniera critica i contenuti acquisiti e di riferirli ad altri contesti di apprendimento • Maturazione di un abito mentale atto al dialogo e al confronto • Capacità di porre, analizzare e risolvere problemi anche complessi con approccio razionale e creativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteri generali del Romanticismo • Caratteri generali dell'Idealismo • Fichte: Dalla critica a Kant all'idealismo; la Dottrina della Scienza; Idealismo etico • Schelling: l'Assoluto; la filosofia della Natura; Fisica speculativa e Idealismo trascendentale • Hegel: La Dialettica e la base logica del reale; La fenomenologia dello Spirito; lo Spirito oggettivo; lo spirito Assoluto; lo storicismo hegeliano • Schopenhauer: Il mondo come volontà e rappresentazione; la realtà fenomenica e il velo di Maya; la realtà noumenica e la volontà; le vie della Redenzione • Destra e Sinistra Hegeliana: definizione generale • Feuerbach: L'alienazione religiosa • Marx: Le tesi su Feuerbach; il rovesciamento della dialettica hegeliana; Il materialismo storico e il rapporto tra struttura e sovrastruttura; l'alienazione del lavoro; 	<ul style="list-style-type: none"> • Limiti e confini, • Natura, • Conflitti, • Donne nella società e nella letteratura, • La crisi dei paradigmi, • Il lavoro, • Il tempo, • Il doppio, • Metamorfosi, • La ragion di Stato e le ragioni del cuore

	<p>Mercantilismo e Capitalismo: dinamiche economiche (Capitale variabile e costante, plusvalore e pluslavoro, il valore d'uso e di scambio, caduta tendenziale del saggio di profitto); prassi rivoluzionaria; dittatura del proletariato e comunismo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nietzsche: La nascita della tragedia (apollineo e dionisiaco); la gaia scienza e la morte di Dio; Così parlo Zarathustra e l'oltre-uomo (le tre metamorfosi, l'eterno ritorno); l'Anticristo; la trasmutazione dei valori; Il concetto di prospettivismo • Freud: La nascita della psicoanalisi e la scoperta dell'inconscio; L'interpretazione dei Sogni; La prima e la seconda topica; psicopatologie della vita quotidiana • Bergson*: Il tempo e la durata; il concetto di memoria; l'Elan Vital • Jonas: caratteri generali de 'Il principio responsabilità' • Il Circolo di Vienna *: verificazionismo e falsificazionismo in Popper (cenni generali) • Nichilismo ed esistenzialismo in Heidegger* 	
--	--	--

STORIA

DOCENTE: prof.ssa Maria Elisa Pumo

LIBRO DI TESTO: Storia: Barbero, "Progettare il futuro" vol. 3, Zanichelli ed.

COMPETENZE	OSA (CONTENUTI)	ESPERIENZE E TEMATICHE TRASVERSALI SVILUPPATE NEL CORSO DELL'ANNO
<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di usare la terminologia e il lessico appropriati • Capacità di interpretare criticamente i fatti storici • Capacità di comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi in una dimensione diacronica e sincronica • Capacità di leggere e interpretare una fonte o un documento storiografico individuandone i nuclei tematici e le parole chiave • Capacità di stabilire connessioni tra cause ed effetti • Capacità di rielaborare in maniera critica i contenuti acquisiti e di riferirli ad altri contesti di apprendimento • Maturazione di un abito mentale atto al dialogo e al confronto • Capacità di porre, analizzare e risolvere problemi anche complessi con approccio razionale e creativo 	<ul style="list-style-type: none"> • La Seconda Rivoluzione Industriale • La società di massa • L'Età Giolittiana • L'Europa della Belle Epoque • Alleanze e contrasti alla vigilia della Grande Guerra • La Prima Guerra Mondiale • Il dopoguerra e i trattati di pace • L'Italia nel dopoguerra e il biennio Rosso • L'ascesa di Mussolini e la crisi dello Stato Liberale • Caratteri generali del fascismo • La Germania nel dopoguerra e la Repubblica di Weimar • La Crisi del 1929 • L'ascesa di Hitler; Caratteri generali del Nazismo • Alleanze e contrasti alla vigilia della Seconda Guerra Mondiale • La Seconda Guerra Mondiale* • Il mondo diviso in sfere di influenza* • La nascita della Repubblica italiana* 	<ul style="list-style-type: none"> • Limiti e confini, • Natura, • Conflitti, • Donne nella società e nella letteratura, • La crisi dei paradigmi, • Il lavoro, • Il tempo, • Il doppio, • Metamorfosi, • La ragion di Stato e le ragioni del cuore

Per quanto concerne le aree tematiche interdisciplinari programmate all'inizio dell'anno scolastico, ci si è soffermati in particolare sulle seguenti:

- la Natura dal Romanticismo a Jonas
- Il tema del lavoro in Hegel e Marx
- Il Concetto di tempo dalla linearità alla circolarità

Per l'educazione civica, in maniera trasversale sono state affrontate le tematiche sul lavoro, sull'ambiente, sul potere della tecnica e sui risvolti bioetici sollevate dallo studio di Jonas, in linea con la progettazione coordinata di inizio anno scolastico.

MATEMATICA e FISICA

DOCENTE: prof. Oreste Caniglia

LIBRO DI TESTO: *Manuale di Matematica blu2.0 vol 5* -Bergamini, Barozz, Trifone Zanichelli
Nuovo Amaldi per i Licei scientifici blu vol 3 - Amaldi, Zanichelli

Competenze

Gli studenti hanno seguito il corso di studi per il conseguimento della maturazione delle competenze elencate di seguito. Se opportunamente guidati e incoraggiati riescono generalmente a trattare le questioni loro proposte, seppur permangono incertezze nelle facoltà di calcolo o di impostazione dei problemi, indice di un non completo superamento delle difficoltà accumulate durante il passato biennio Covid. Tuttavia, sono presenti degli elementi che, con una applicazione ammirevole per intensità e costanza, hanno raggiunto la piena autonomia e assai buoni livelli di rendimento.

Matematica

- a) saper riconoscere, classificare e studiare le funzioni reali e le loro proprietà;
- b) utilizzare strumenti e teoremi dell'analisi matematica per il calcolo e la verifica di limiti e derivate utilizzando anche concetti topologici;
- c) applicare i teoremi per individuare proprietà delle funzioni;
- d) utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale per tracciare grafici di funzioni;
- e) applicare gli strumenti del calcolo integrale per il calcolo di aree e volumi;
- f) individuare le strategie appropriate per la risoluzione di problemi;
- g) analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti;
- h) costruire e analizzare modelli matematici di fenomeni.

Fisica

- osservare e identificare fenomeni;
- formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi;
- formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione;
- fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperienza è intesa come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli;
- comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.

Contenuti:

I contenuti contrassegnati con (*) saranno svolti dopo il 15 maggio.

Matematica I teoremi contrassegnati con (#) sono solo in enunciato.

Richiami sui numeri reali. Intervalli. Interni. Estremi di un insieme numerico. Punti di accumulazione, punti isolati, punti interni, punti esterni, punti di frontiera.

Corrispondenze tra insiemi e loro proprietà. Funzioni reali di variabile reale: definizioni e classificazione. Funzioni elementari. Trasformazioni del grafico di una funzione. Funzioni inverse. Monotonia delle funzioni. Funzioni pari e dispari e simmetrie dei loro grafici.

Limiti: definizioni topologica unificata e mediante le disequaglianze. Limiti finiti e infiniti, limite destro e sinistro, limite per eccesso e per difetto.

Successioni numeriche. Definizioni. Limiti delle successioni: successioni convergenti, divergenti, e indeterminate. Successioni monotone. Il numero e .

Teoremi fondamentali sui limiti delle funzioni: relazione tra l'esistenza del limite e i limiti destro e sinistro (#), Teorema di unicità del limite, Teorema della permanenza del segno, Teorema del confronto o "dei Carabinieri", Teoremi del confronto con maggioranti o minoranti infiniti (#). Calcolo dei limiti e Teoremi sulle operazioni sui limiti (#), Forme indeterminate.

Funzioni continue in un punto e in un intervallo. Continuità delle funzioni elementari. Teorema di Weierstrass (#), Teorema dei valori intermedi di Darboux-Bolzano (#), Teorema di esistenza degli zeri (#), continuità delle funzioni composte e delle funzioni inverse. Limiti notevoli. Infinitesimi e loro confronto, gli infinitesimi equivalenti. Punti di discontinuità. Asintoti e loro ricerca.

Derivate: il rapporto incrementale, derivata di una funzione in un punto e suo significato geometrico. Derivata destra e sinistra. Tangente e normale al grafico di una funzione in suo punto. Punti angolosi e cuspidi. Teorema sulla relazione tra continuità e derivabilità e controesempi. Funzione derivata. Derivate delle funzioni elementari. Teoremi (#) per il calcolo delle derivate delle somme algebriche, dei prodotti, dei rapporti di funzione, delle funzioni composte, delle funzioni inverse. Derivate di ordine superiore.

Teoremi del calcolo differenziale: Teorema di Rolle, Teorema di Lagrange, Corollari del teorema di Lagrange, Criterio di derivabilità (#), Teorema di Cauchy (#), Teorema di De l'Hospital (#), Differenziale di una funzione. Teorema di Fermat sui punti stazionari. Studio della monotonia di una funzione, studio dei massimi e minimi relativi e assoluti, mediante la monotonia o mediante il teorema con le derivate di ordine superiore al primo (#), problemi di ottimizzazione, studio della concavità e dei punti di flesso. Punti di flesso a tangente orizzontale e verticale. Studio completo di funzione.

Integrali: le successioni per l'area del trapezoide, definizione di integrale definito di una funzione continua in un intervallo chiuso e limitato, proprietà dell'integrale definito (#), Teorema della media. Funzioni primitive. L'integrale indefinito. Proprietà dell'integrale indefinito (#), integrali indefiniti immediati, integrazione per scomposizione, per sostituzione, per parti, integrazione di funzioni razionali fratte. La funzione integrale e il Teorema di Torricelli-Barrow. La formula di Newton-Leibniz. Calcolo di integrali definiti. Calcolo di aree, di volumi di solidi di rotazione, formula per la lunghezza di un arco di grafico (#), formula per la superficie di rotazione (#). Teorema di Archimede sul segmento parabolico e formula per il calcolo con le coordinate. Integrali impropri di funzioni discontinue in un numero finito di punti di un intervallo limitato o calcolati su intervalli illimitati.

Elementi di geometria analitica nello spazio (*)

Fisica Richiami sui fenomeni magnetici fondamentali e sul campo magnetico. L'induzione elettromagnetica. La corrente indotta. La legge di Faraday-Neumann-Lenz. Le correnti parassite. L'autoinduzione e la mutua induzione, i coefficienti di autoinduzione e di mutua induzione, induttanza del solenoide. Energia del campo magnetico. Densità di energia del campo magnetico. L'alternatore e la produzione di energia elettrica. La corrente alternata. Il valore efficace della forza elettromotrice e dell'intensità di corrente. I circuiti in corrente alternata. La reattanza e l'impedenza. Risposta in frequenza. Circuiti puramente resistivi, puramente induttivi, puramente capacitivi. Circuiti RL, RC, LC, RLC. La condizione di risonanza nei circuiti elettrici. Applicazioni: il metal detector e il sintonizzatore. L'angolo di sfasamento e rappresentazione con i fasori. Il fattore di potenza. I trasformatori. Schema di funzionamento di una centrale di produzione di energia elettrica e della sua distribuzione.

Le equazioni di Heaviside-Maxwell: il campo elettrico indotto, la circuitazione del campo elettrico, il termine mancante della corrente di spostamento nell'equazione di Ampere e la circuitazione del campo magnetico, il campo elettromagnetico. Le onde elettromagnetiche e loro proprietà. Le onde elettromagnetiche piane, antenne per la trasmissione e ricezione delle onde elettromagnetiche, energia trasportata da un'onda. Lo spettro elettromagnetico.

Elementi di meccanica quantistica (*)

Tematiche trasversali:

Limiti e confini: elementi di topologia in R, teoria dei limiti di una funzione.

La crisi dei paradigmi: il passaggio dalla descrizione dei fenomeni con il paradigma classico dei corpi che interagiscono a distanza alle azioni locali dei campi sui corpi nel periodo storico del Decadentismo.

INGLESE

DOCENTE: prof.ssa Cinzia Claudia La Rosa

LIBRO DI TESTO: Shaping ideas, vol. 1-2, Zanichelli

COMPETENZE	Osa (CONTENUTI)	ESPERIENZE E TEMATICHE TRASVERSALI SVILUPPATE NEL CORSO DELL'ANNO
<ul style="list-style-type: none"> ● Analizzare e interpretare un testo letterario attraverso attività guidate; ● Utilizzare correttamente gli elementi studiati; individuare gli elementi peculiari di un testo letterario; ● Sviluppare la comprensione estensiva ed intensiva di un testo; ● Individuare il significato del testo attraverso la comparazione dei dati raccolti; saper collegare le scelte formali al significato. ● Cogliere l'universalità e la temporalità della tematica trattata. ● Cogliere e attivare gli opportuni collegamenti con le varie discipline. ● Comprendere un testo orale in modo globale e analitico. 	<p>Romanticism</p> <p>-J. Keats (life, works) “ Bright star”</p> <p>Gothic novel: - Mary Shelley (life , works) “Frankenstein” (plot, characters, themes, style) “The creation of the monster”</p> <p>-E.A.Poe (life, works)</p> <p>“The Tell tale heart” (plot, characters, themes, style)</p> <p>- L. Stevenson (life, works)</p> <p>“ The strange case of Dr Jeckyll and Mr Hyde” (plot, characters, themes, style)</p> <p>“ The investigation of the mistery” “ The story of the door”</p> <p>The Victorian Age (Life in the Victorian Town; the Victorian Compromise; Victorian education; the Victorian novel (early, mid, late): plot, setting in place, characters, narrator, time</p> <p>-Charles Dickens (Life, works, features achievement, style and</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Limiti e confini, • Natura, • Conflitti, • Donne nella società e nella letteratura, • La crisi dei paradigmi, • Il lavoro, • Il tempo, • Il doppio, • Metamorfosi, • La ragion di Stato e le ragioni del cuore

	<p>themes, the denouncement against the Victorian school system) “Hard Times” (plot, characters, themes, style) - “Coketown”</p> <p>Women in literature: -E.Dickinson “ Hope” “I dwell in possibility”</p> <p>The Aesthetic Movement (art for art’s sake)</p> <p>-Oscar Wilde (the dandy, the novelist) The Picture of Dorian Gray (plot, characters, themes, style) “ The preface” “I would give my soul”. “ The importance of being earnest” (plot and trivial comedy)</p> <p>-T. Hardy “Tess of the D’Ubervilles” (plot, themes, characters) “ Tess in the Chase”</p> <p>The Modern Age</p> <p>-The modern novel, the stream of consciousness and the interior monologue - J.Joyce (life, works) “ Dubliners”: Eveline, Gabriel’s epiphany.</p> <p>* - W. Golding (life, works) “Lord of the Flies” (plot, characters, themes, style) “ Kill the beast!”</p> <p>Educazione Civica -Cittadinanza Digitale e attiva: Israele - Hamas -Sviluppo Sostenibile: Climate changes.</p> <p>Visione di film in L2 : “ The picture of Dorian Gray”</p>	
--	--	--

	<p style="text-align: center;">Lingua ed esercitazione specifica per prove Invalsi Consolidamento e approfondimento delle strutture e del lessico di livello B1/B2</p> <p>Potenziamento abilità di Reading e Listening (Invalsi): Reading 'Freudian Theory'</p>	
--	---	--

Attività e metodologie

Nel corso del quinto anno, gli studenti hanno consolidato uno studio autonomo e flessibile: hanno potenziato la loro capacità di ragionamento, di operare collegamenti e confronti tra culture diverse e tra saperi disciplinari. La loro abilità di produrre testi descrittivi, espositivi ed argomentativi si è gradualmente consolidata, così come la capacità di sintesi, di esposizione del proprio punto di vista e di giudizio critico.

Per quanto riguarda lo sviluppo della abilità di comprensione del testo scritto, si sono utilizzate varie tecniche di lettura a seconda dello scopo (lettura globale, esplorativa, analitica), applicate a testi i cui contenuti, principalmente a carattere letterario, hanno offerto un'ampia varietà di linguaggi e di registri.

Sono stati selezionati testi appartenenti ai generi del teatro, della prosa, della poesia, per coglierne le convenzioni letterarie, il valore delle scelte linguistiche e le tecniche appartenenti 'all'arte dello scrivere', mentre i contenuti dell'apprendimento sono stati preferibilmente sviluppati all'interno di percorsi di studio in collaborazione con i docenti di altre discipline non linguistiche, anche utilizzando le nuove tecnologie per fare ricerche e approfondimenti.

Si è favorito il *team working*, il *cooperative learning*, il *tutoring* per permettere agli studenti di affrontare in modo efficace gli argomenti di studio e superare le eventuali difficoltà

Per incrementare i livelli di motivazione allo studio dei testi letterari, è stato ritenuto utile l'ausilio di trasposizioni cinematografiche dell'opera letteraria da cui i testi scritti sono tratti.

L'interazione con gli alunni è stata gestita con il registro Argo e la piattaforma Gsuite per la consegna di materiale di approfondimento.

DISCIPLINA: SCIENZE NATURALI, CHIMICHE E BIOLOGICHE

DOCENTE: prof.ssa Valeria Giuseppa Labruna

LIBRI DI TESTO: SCIENZE DELLA TERRA: Lupia Palmieri E., Parotto M. - *Il globo terrestre e la sua evoluzione (Ed.Blu)* - Zanichelli

CHIMICA ORGANICA: Valitutti G., Taddei N., Maga G., Macario M. - *Carbonio, metabolismo, biotech (Seconda Edizione - Chimica organica, biochimica e biotecnologie)*- Zanichelli

COMPETENZE	OSA (CONTENUTI)	NODI CONCETTUALI
<p>- osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità; analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza; - essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</p>	<p>I FENOMENI VULCANICI Origine dei magmi -Il vulcanismo effusivo ed esplosivo - Eruzioni, edifici vulcanici e prodotti dell'attività vulcanica - Il vulcanesimo secondario - La distribuzione geografica dei vulcani - Il rischio vulcanico - Le caratteristiche dell'Etna.</p> <p>I FENOMENI SISMICI Origine dei terremoti - La teoria del rimbalzo elastico - Le onde sismiche - Il rilevamento delle onde sismiche: sismografi e sismogrammi - Intensità e magnitudo - La previsione dei terremoti. Rischio sismico.</p>	<p>Natura</p> <p>Educazione Civica: <i>Il rischio vulcanico: confronto tra l'Etna e i Campi Flegrei.</i></p> <p>Il tempo Educazione Civica: <i>La valutazione del rischio sismico e gli interventi di prevenzione e protezione dal rischio sismico.</i></p>
<p>- possedere i contenuti fondamentali della disciplina, padroneggiandone il linguaggio, le procedure e i metodi di indagine;</p>	<p>INTERNO DELLA TERRA Lo studio dell'interno della Terra - Le superfici di discontinuità - Calore interno della Terra- Il campo magnetico terrestre. Il</p>	<p>Limiti e confini</p>

<ul style="list-style-type: none"> - sapere effettuare connessioni logiche; - saper riconoscere e stabilire relazioni; - saper classificare; - saper formulare ipotesi in base ai dati forniti, - saper trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate; - comunicare in modo corretto ed efficace, utilizzando il linguaggio specifico; - saper risolvere situazioni problematiche; 	<p>magnetismo delle rocce.</p> <p>DINAMICA DELLA LITOSFERA La teoria della deriva dei continenti - La teoria dell'espansione dei fondali oceanici - La teoria della tettonica a placche - I margini divergenti - I margini convergenti - I margini conservativi - Il motore della tettonica a placche.</p> <p>DAL CARBONIO AGLI IDROCARBURI I composti organici - <u>L'isomeria ottica</u> - Gli idrocarburi saturi: alcani e cicloalcani - La nomenclatura degli idrocarburi saturi - Proprietà fisiche e chimiche degli idrocarburi - <u>Reazione di combustione</u> e di alogenazione degli alcani - Gli idrocarburi insaturi: alcheni e alchini - La nomenclatura. I polimeri di sintesi e i polimeri di addizione. <u>Le plastiche.</u> - Gli idrocarburi aromatici: caratteristiche, nomenclatura, utilizzo e tossicità.</p>	<p>La crisi dei paradigmi</p> <p>Il doppio</p> <p>Il lavoro</p> <p>Metamorfosi</p> <p>Educazione Civica: le materie plastiche: utilizzi e problematiche ambientali.</p>
<ul style="list-style-type: none"> - saper applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, e porsi in modo critico e consapevole di fronte ai problemi di attualità di carattere scientifico della nostra società. 	<p>I GRUPPI FUNZIONALI I gruppi funzionali - Gli alogeno derivati: nomenclatura, proprietà fisiche, reazioni. Utilizzo e tossicità degli alogenoderivati. Alcoli, fenoli ed eteri: nomenclatura e principali reazioni. Aldeidi, chetoni e acidi carbossilici: nomenclatura e principali reazioni.</p>	<p>Natura</p>

	Acidi grassi: saturi, insaturi, essenziali. Il colesterolo. - Esteri e saponi. Ammine e ammidi.	
--	---	--

COMPETENZE	OSA (CONTENUTI)	ESPERIENZE E TEMI TRASVERSALI
<p>- possedere i contenuti fondamentali della disciplina, padroneggiandone il linguaggio, le procedure e i metodi di indagine;</p> <p>- sapere effettuare connessioni logiche;</p> <p>- saper riconoscere e stabilire relazioni;</p> <p>- saper classificare;</p> <p>- saper formulare ipotesi in base ai dati forniti,</p> <p>- saper trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate;</p>	<p>LE BIOMOLECOLE</p> <p>Carboidrati: monosaccaridi, disaccaridi, polisaccaridi. Gli anomeri.</p> <p>lipidi: semplici e complessi, saponificabili e insaponificabili.</p> <p>Le proteine: gli amminoacidi. Il legame peptidico. La struttura delle proteine e la loro attività biologica. Gli enzimi.</p> <p>Acidi nucleici: struttura e organizzazione. La scoperta della struttura del DNA.</p>	<p>Il doppio</p> <p>Natura</p> <p>La donna nella società: Rosalind Franklin e la scoperta del DNA</p>
<p>- comunicare in modo corretto ed efficace, utilizzando il linguaggio specifico;</p> <p>- saper risolvere situazioni problematiche;</p> <p>- saper applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, e porsi in modo critico e consapevole di fronte ai problemi di attualità di carattere scientifico della nostra società.</p>	<p>LE BIOTECNOLOGIE</p> <p>Biotecnologie tradizionali e moderne. La tecnologia del DNA ricombinante. Le cellule staminali. Applicazioni delle biotecnologie in ambito medico-farmacologico, ambientale, agrario.</p>	<p>La CRISI dei paradigmi</p> <p>Educazione civica: problematiche etiche delle biotecnologie. Il dibattito sugli OGM.</p>

METODOLOGIE DIDATTICHE E TIPOLOGIE DI VERIFICA

Il percorso di apprendimento è stato affrontato attraverso lezioni frontali partecipate, arricchite costantemente di contenuti digitali interattivi sia utilizzati in classe che messi a disposizione per l'autonoma fruizione sulla Classroom della Gsuite per personalizzare i contenuti e per gestire al meglio l'eterogeneità del gruppo classe.

- Approccio sistemico allo studio di diverse tematiche, in particolare a quelle dei nodi concettuali, al fine di consentire di cogliere collegamenti e aspetti trasversali a più discipline.
- Costante *proposizione della disciplina in chiave orientativa*, che ha permesso di superare la sola dimensione trasmissiva delle conoscenze e a coniugare obiettivi di apprendimento curricolari con obiettivi di sviluppo personale degli studenti (attraverso lavori di ricerca individuali o di gruppo e di approfondimento delle tematiche trattate),

allo scopo di proiettare i ragazzi in contesti utili alla scelta del proprio percorso post diploma.

- Riferimenti a fatti ed esperienze della vita quotidiana o a tematiche scientifiche attuali.

Nell'ambito delle ore di **Educazione Civica**, si è sviluppato il tema della *Cittadinanza Attiva* allo scopo di sviluppare e consolidare le competenze necessarie per l'esercizio effettivo di una cittadinanza consapevole.

In particolare si sono affrontate le seguenti tematiche:

1. *le materie plastiche: utilizzi e problematiche ambientali.*
2. *Il rischio vulcanico: confronto tra l'Etna e i Campi Flegrei.*
3. *La valutazione del rischio sismico e gli interventi di prevenzione e protezione dal rischio sismico.*
4. *Problematiche etiche delle biotecnologie.*
5. *Il dibattito sugli OGM.*

La verifica dell'apprendimento è stata svolta costantemente in itinere attraverso questionari, esercizi, interrogazioni brevi, prove strutturate e alla fine dei singoli moduli tramite verifiche orali e semi-strutturate.

Sono stati effettuati test estrapolati dalle prove di ammissione ai corsi di laurea a numero programmato.

La valutazione sommativa ha tenuto conto non solo dei risultati delle prove, ma anche

- della capacità di comprensione ed elaborazione personale degli argomenti;
- della capacità di analisi, di collegamento e di sintesi;
- della capacità di esposizione orale dei contenuti acquisiti;
- dell'attenzione e partecipazione all'attività scolastica;
- dell'uso del linguaggio specifico.

La *Rubrica di Valutazione* utilizzata è stata quella adottata dal Dipartimento di Scienze Naturali. Per gli alunni con Bisogni Educativi Speciali è stato seguito il loro Piano Didattico Personalizzato (P.D.P.).

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

DOCENTE: prof. Alfio Alessandro Balsamo

LIBRO DI TESTO: S. Settis "ARTE. UNA STORIA NATURALE E CIVILE" 5 vol. Einaudi Scuola

COMPETENZE	OSA (CONTENUTI)	ESPERIENZE E TEMI TRASVERSALI
<ul style="list-style-type: none"> • Riuscire ad inserire la produzione artistica a architettonica all'interno del contesto storico-culturale. • Decodificare il linguaggio artistico e architettonico e saper leggere l'opera • Saper riconoscere i temi e gli elementi di continuità tra i diversi artisti e saper operare un confronto. <p>Saper veicolare i contenuti utilizzando il lessico specifico della disciplina</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il classicismo di Michelangelo e Leonardo • La Pietà • Il Tondo Doni • La Vergine delle Rocce • Il 600 • Il Barocco • Caravaggio • La nuova visione della bellezza • La canestra di frutta 	<ul style="list-style-type: none"> • Limiti e confini, • Natura, • Conflitti, • Donne nella società e nella letteratura, • La crisi dei paradigmi, <ul style="list-style-type: none"> • Il lavoro, • Il tempo, • Il doppio, • Metamorfosi, • La ragion di Stato e le ragioni del cuo-

	<ul style="list-style-type: none"> • La Morte della Vergine • La vocazione di San Matteo • Giuditta e Oloferne e confronto con Artemisia Gentileschi • Bernini • Apollo e Dafne • Il Colonnato di San Pietro • Le principali linee del <u>Neoclassicismo</u> • Le idee illuministiche e l'esaltazione della ragione • Winckelmann e l'amore per il ritorno al mondo classico • "Nobile semplicità e la quieta grandezza" • Luis David opere: • La morte di Marat • Canova opere: • Amore e Psiche • <u>Il Romanticismo</u> • La ricerca del sublime attraverso l'infinito • Gericault opere: • La Zattera della Medusa • Delacroix opere: • La Libertà che guida il popolo • Hayez opere: • Il Bacio • Friedrich opere: • Il Viandante sul mare di nebbia • <u>L'Impressionismo</u> • Le scoperte scientifiche in campo ottico 	re
--	--	----

	<ul style="list-style-type: none"> • Le nuove linee stilistiche,formali e metodologiche dell'Impressionismo • La macchina fotografica • Manet opere: • Colazione sull'Erba • Olympia • Degas opere: • L'Assenzio • Renoir opere: • Il ballo al Moulin de la Gallette • Monet opere: • Il sol levante • <u>Il Post Impressionismo</u> • Serat opere: • Una domenica sulla grande Jatte • Cezanne ,il promotore del Cubismo • <u>Le quattro Avanguardie</u> • La graduale tendenza all'astrazione attraverso le loro diverse linee stilistiche e formali • <u>Espressionismo</u> • Munch opere: • Pubertà • Il Grido • (Dopo il 15 Maggio) • <u>Futurismo</u> • Boccioni opere: • La Città che sale • <u>Cubismo</u> • Picasso opere: • La Guernica • Les demoiselles d'Avignon 	
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> • <u>L'Astrattismo</u> • Lirico e geometrico • Kandinsky 	
--	---	--

METODOLOGIE DIDATTICHE

Sono state adottate opportune strategie per raggiungere gli obiettivi :

- esporre con chiarezza e semplicità gli argomenti, senza tuttavia rendere semplicistica la trattazione;
- incoraggiare e stimolare all'intervento i più introversi o
- sollecitare costantemente il dialogo educativo, volto al raggiungimento delle capacità logiche e ai collegamenti interdisciplinari
- favorire lo sviluppo delle capacità creative e cognitive dello studente, fornendogli un metodo idoneo all'approccio della disciplina.

Alla metodologia tradizionale basata sulla lezione frontale sono state integrate strategie più innovative di tipo laboratoriale e sono stati utilizzati sussidi informatici e multimediali.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: prof.ssa Anna Maria Rotta

COMPETENZE	OSA (CONTENUTI)	ESPERIENZE E TEMI TRASVER- SALI
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ampliare le abilità motorie acquisite realizzando schemi motori complessi utili ad affrontare attività sportive. 2. Comprendere e produrre i linguaggi non verbali decodificando in maniera critica sia i propri che quelli altrui. 3. Affrontare il confronto agonistico con rispetto delle regole e vero fair play. 4. Conoscere le strategie tecnico-tattiche dei giochi sportivi. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. - Conoscenza, consolidamento e potenziamento delle capacità condizionali e coordinative (orientamento e organizzazione spazio-temporale, il ritmo); 2. - Consolidamento della consapevolezza di sé, in relazione ai cambiamenti fisici e psichici dell'età adolescenziale, attraverso l'ideazione e la realizzazione di sequenze di movimento mimiche e di espressione corporea. 3. - Il fair play: il valore educativo dello sport. - Il doping. 4. - Conoscenza di regole principali e fondamentali di squadra relativi al gioco della pallavolo e del calcio; - Conoscenza delle regole principali del gioco del badminton; - Tecnica di gara di alcune specialità di atletica leggera; 	<p>Limiti e confini.</p> <p>Il tempo.</p> <p>Metamorfosi e cambiamenti.</p> <p>Limiti e confini.</p> <p>Lavoro (inteso</p>

<p>5. Adottare comportamenti idonei alla prevenzione degli infortuni nel rispetto della propria e dell'altrui incolumità.</p> <p>6. Assumere sani stili di vita e comportamenti corretti nei confronti della propria salute, in una prospettiva di durata lungo tutto l'arco della propria vita.</p>	<p>5. Informazioni sulla teoria del movimento relative alle attività praticate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nozioni di anatomo-fisiologia del corpo umano; - Contrazione muscolare: trasmissione dell'impulso nervoso e meccanismi energetici. <p>6. - L'alimentazione: Principi nutrizionali e di educazione alimentare. Dieta equilibrata e dello sportivo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'accettazione di sé e della diversità: i disturbi alimentari. <p>* I vantaggi dell'attività sportiva in ambiente naturale. Il trekking.</p>	<p>come lavoro muscolare).</p> <p>Crisi.</p> <p>*Natura</p>
--	---	---

ATTIVITA' E METODOLOGIA

Esercizi di mobilità articolare e di elasticità muscolare. Esercizi di velocità: andature, salti e balzi, ecc. Esercizi di forza a carico naturale e con piccoli attrezzi. Esercizi di opposizione e resistenza. Esercizi di coordinazione dinamica generale, oculo-muscolare, coordinazione speciale. Esercizi con varietà di ampiezza e di ritmo, in condizioni spazio-temporali diversificate. Esercizi di equilibrio statico e dinamico. Esercizi posturali, di rilassamento, di controllo tonico e di defaticamento.

Giochi sportivi individuali e di squadra (Badminton, Volley, Calcio). Attività inerenti le singole specialità dell'atletica leggera. Propedeutici, fondamentali, regole.

Cooperative learning, tutoring, lavori di gruppo, a coppie e individuali.

Si è cercato di motivare gli studenti non limitandosi al solo esercizio fisico, ma puntualizzando le finalità del lavoro proposto, collocando nell'arco della lezione momenti di riflessione culturale e scientifica. Si è lasciato spazio agli interventi degli stessi per approfondire tematiche a loro più congeniali.

IRC

DOCENTE: prof.ssa Rosa Cinzia Cotzia
LIBRO DI TESTO: L. Solinas, Arcobaleni, SEI

COMPETENZE	Osa (CONTENUTI)	ESPERIENZE E TEMATICHE TRASVERSALI SVILUPPATE NEL CORSO DELL'ANNO
<ul style="list-style-type: none"> ● Sapersi confrontare con gli aspetti più significativi ed innovativi della Chiesa contemporanea ● Comprendere la dimensione dell' "amore" come elemento costitutivo del Cristianesimo. ● Individuare, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di comunicazione. ● Divenire consapevoli della responsabilità comune e della necessità di operare nella società per edificare il bene e la giustizia per tutti. ● Sapersi confrontare con gli aspetti fondamentali dell'etica cristiana ● Conoscere, in un contesto di pluralismo culturale complesso, gli orientamenti della Chiesa in riferimento al tema della bioetica ● Divenire consapevoli del ruolo della religione nella società e comprenderne la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa. 	<p>Religione, società e politica: la Chiesa oggi I volti dell'amore*. La famiglia*(dopo il 15/05).</p> <p>Il senso dello Stato e il valore della politica</p> <p>La Costituzione e i valori cristiani</p> <p>Un'economia dal volto umano</p> <p>La giustizia sociale</p> <p>La difficile conquista della pace Armi e disarmo</p> <p>Il lavoro: condanna o realizzazione?</p> <p>Lo sviluppo sostenibile</p> <p>Le offese alla dignità umana: pena di morte Etica, morale e bioetica Nuovi orizzonti della scienza Tematiche di bioetica: maternità surrogata, OGM, manipolazione genetica, clonazione, eutanasia</p> <p>Multiculturalismo e dialogo tra i popoli</p> <p>Educazione civica: L'organizzazione dello Stato; come nascono le leggi; la formazione del governo. La libertà religiosa e di coscienza</p>	<p>Agenda 2030: uguaglianza di genere</p> <p>Modernità, progresso e limiti</p>

Attività e metodologie

La proposta didattica è stata rivolta alla promozione di un clima relazionale sereno, di socializzazione e di conoscenza reciproca, favorendo il coinvolgimento degli studenti e il dialogo in vista di un confronto costruttivo fra opinioni diverse. Gli studenti sono stati aiutati ad accostarsi in modo critico a documenti biblici, ecclesiali e, più in generale, appartenenti alla tradizione storico-culturale cattolica e interreligiosa. Sono stati, inoltre, stimolati a conseguire un certo grado di conoscenza di sé e di comprensione del Mondo, a stabilire rapporti di cooperazione, a costruire una personalità coerente, aperta ad ulteriori esperienze e dotata di autonomia di giudizio.

La classe ha sempre partecipato attivamente al dialogo educativo mostrando interesse per la disciplina e una discreta maturità, per questo sono state adottate le seguenti metodologie e strategie didattiche previste in sede di programmazione dipartimentale:

- brainstorming;
- public speaking (dibattito in classe, discussione guidata, storytelling)

Gli strumenti didattici utilizzati: libro di testo; immagini; testi vari; mappe concettuali e schemi; testimonianze; contributi degli alunni; Google Suite for Education, strumenti multimediali, materiali audiovisivi e musicali.

ATTIVITA' DI CLIL

DOCENTE: prof.ssa Valeria Giuseppa Labruna
DISCIPLINA COINVOLTA: SCIENZE NATURALI

MODULE TITLE: EARTHQUAKES

KNOWLEDGE

- Understand causes and types of earthquakes
- Understand the measurements of earthquakes
- Describe the seismic risk

SKILLS

- Communicating and observing skills
- A multilingual approach that offers a more wide range of cultural inputs

METHOD

In a CLIL context, language does not focus on formal structures, the language used is functional and determined by the subject.

In this module the activities proposed make learners develop their own knowledge and skills (*learning by doing*) and the focus is on the meaning rather than on the form.

Along the lessons, the four language skills (reading, writing, listening and speaking) are combined, even if the main ability required is reading.

ACTIVITIES

- Brief descriptions about earthquakes, types of elastic waves generated by an earthquake, meaning of seismic risk
- Glossary
- Conversation about the content using the key words

MATERIALS: LIM and computer, teacher's slides

TIME: 7 hours

IL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE V sez. GS

DISCIPLINE	DOCENTE	FIRMA
ITALIANO E LATINO	GIORGIA CASTIGLIONE	
STORIA E FILOSOFIA	MARIA ELISA PUMO	
MATEMATICA E FISICA	ORESTE CANIGLIA	
INGLESE	CINZIA CLAUDIA LA ROSA	
SCIENZE NATURALI	VALERIA GIUSEPPA LABRUNA	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	ALFIO ALESSANDRO BALSAMO	
SCIENZE MOTORIE	ANNA MARIA ROTTA	
RELIGIONE	ROSA CINZIA COTZIA	