



Liceo Scientifico Statale M. Guerrisi
Cittanova RC



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO

Classe 5 sez. E

a.s. 2023/2024



0966439110



rcps060002@istruzione.it



liceoscientifico.guerrisi.edu.it



C.da Casciari
Cittanova RC

La Dirigente
Dott.ssa Clelia Bruzzi

Prot n. 2578/11.2

del 10/05/2024

Indice

Descrizione del contesto generale

Presentazione Istituto

Profilo in uscita dell'indirizzo

Quadro orario settimanale

Descrizione situazione classe

Composizione del Consiglio di classe

Composizione del Consiglio di classe nel Triennio

Elenco dei candidati

Profilo della classe

Indicazioni generali

Educazione Civica

DNL con metodologia CLIL

PCTO

Attività e progetti

Attività di recupero e potenziamento

Progetti per l'ampliamento dell'offerta formativa

Attività specifiche di orientamento, visite guidate e viaggi d'istruzione

Indicazioni su Discipline

Obiettivi conseguiti (abilità e competenze)

Sussidi didattici, tecnologie, materiali e spazi utilizzati

Nodi concettuali

Metodologie didattiche

Tipologie di verifica

Testi in uso

Valutazione degli apprendimenti

Criteri per la valutazione del profitto

Criteri di attribuzione del voto di comportamento

Scheda per l'attribuzione del credito scolastico

Tabella per l'attribuzione del credito scolastico

Riferimenti normativi

Allegati

Descrizione del contesto generale

Il Liceo Scientifico "M. Guerrisi" di Cittanova, realtà scolastica d'eccellenza, inserita nel contesto socio-economico-culturale della Piana di Gioia Tauro, a carattere prevalentemente agricolo, si avvale di un sistema di istruzione che tiene conto delle esigenze formative ed educative della comunità locale. Il territorio di Cittanova si presenta come culturalmente dinamico, grazie alla presenza di diverse Istituzioni scolastiche, di un Cineteatro con relativa stagione teatrale, un Museo di Scienze Naturali, la Biblioteca Comunale, diverse associazioni culturali e sportive che organizzano molteplici iniziative, coinvolgendo studenti e cittadini, anche dei territori limitrofi. In ragione di ciò, il curriculum del Liceo accorda la sua preferenza verso una formazione indirizzata all'acquisizione delle competenze in chiave europea, allo sviluppo di nuove capacità e abilità che, pur non trascurando il patrimonio di conoscenze quotidianamente acquisite, si aprano verso una prospettiva più ampia e globale. Questa esigenza è stata arricchita, negli ultimi anni, dall'attivazione di diversi progetti Erasmus.

Nella storia del Liceo "M. Guerrisi" l'attenzione alle istanze e ai bisogni formativi degli studenti si è espressa in una ricca esperienza progettuale di attività e di proposte che integrano il curriculum, finalizzate al coinvolgimento e alla motivazione degli studenti e all'arricchimento della loro personalità.

Le linee guida che hanno ispirato il percorso formativo si riassumono in:

- La centralità della persona
- La scuola come comunità democratica
- La scuola come luogo di educazione, anche civica
- La scuola in relazione con la realtà esterna

L'impegno dell'Istituto è quindi quello di educare persone libere da pregiudizi, forniti di specifiche e aggiornate competenze, capaci di operare come cittadini responsabili, solidali e attivi, che partecipano consapevolmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri.

Il piano di studi del Liceo Scientifico "M. Guerrisi" risponde concretamente a tali obiettivi, abbinando alle discipline linguistiche e storico-filosofiche, lo studio delle scienze matematiche, fisiche, naturali, sportive e informatiche, oltre che dell'educazione civica.

In tale contesto trova pure spazio il latino, quale strumento necessario per attingere ai nuclei fondanti della nostra cultura e per attivare procedimenti logico-interpretativi sicuramente efficaci per la maturazione cognitiva degli alunni.

Il Liceo Scientifico "M. Guerrisi" è rimasto fedele a questo impianto, assicurando, tra l'altro, nella sua articolazione curricolare, l'integrazione dei nuovi indirizzi.

Particolare ruolo e attenzione viene assegnata allo studio della Lingua Inglese, per l'approfondimento della quale vengono realizzati progetti Erasmus Plus, corsi per le certificazioni linguistiche Trinity e Cambridge, viaggi - studio all'estero per consolidare la conoscenza delle lingue straniere, necessità in più circostanze evidenziata dagli organismi internazionali, in particolare da quelli facenti capo all'Unione Europea.

Quest'anno l'Istituto ha ottenuto l'accreditation da parte dell'Agenzia Nazionale Indire per i progetti Erasmus, accreditation che si aggiunge ai molti progetti Erasmus +

Presentazione Istituto

Il Liceo Scientifico, intitolato all'insigne scultore cittanovese "Michele Guerrisi", nasce nell'anno scolastico 1972/73. L'istituzione scolastica Liceale, dall' a.s. 2010/2011, ha visto aggiungersi all'indirizzo tradizionale, nuovi indirizzi di studio quali l'indirizzo di scienze applicate e, successivamente, l'indirizzo sportivo.

La nuova sede dell'Istituto dall'a. s. 2008/2009 è sita in contrada Casciari e si presenta come una struttura moderna e all'avanguardia, con i suoi circa 13.000 mq e le numerose infrastrutture tecnologico- scientifiche e linguistiche.

La scuola è dotata di laboratori moderni e attrezzati di Fisica e di Chimica, aule speciali per attività di videoconferenza, biblioteca, aula magna, planetario, aule multimediali, attrezzature informatiche e lavagne interattive in ogni aula, Palazzetto dello sport.

Gli ampi spazi, interni ed esterni, soprattutto in questa fase storica di pandemia, garantiscono agli studenti, ottimali condizioni di salvaguardia della propria salute; le moderne attrezzature presenti all'interno dell'Istituto forniscono, invece, le condizioni qualitative, strutturali e professionali per il conseguimento di brillanti risultati.

Il Liceo Guerrisi da sempre, ha privilegiato la crescita, a tutti i livelli, dei futuri "cittadini". Naturalmente ciò richiede una grande apertura mentale e la capacità, da parte di tutte le componenti scolastiche, di saper cogliere i mutamenti di una società sempre più globalizzata e dinamicamente mutevole, rispetto alla quale appare sempre più complesso individuare sicuri punti di riferimento da poter offrire ad una utenza che, fortunatamente, riconosce ancora alla scuola un compito fondamentale nel processo educativo e formativo delle giovani generazioni.

Proprio da queste considerazioni trae ispirazione l'azione e la progettazione di tutte le attività proposte ai ragazzi ed alle loro famiglie, nella consapevolezza che solo attraverso una continua rielaborazione progettuale ed il confronto con tutti coloro che sono in grado di apportare esperienze e idee innovative, si possa davvero riuscire a mantenere quel ruolo guida e quella "stima sociale" che, nel tempo, il Liceo "M. Guerrisi" è riuscito a ritagliarsi nel comprensorio in cui opera.

Attualmente il Liceo è frequentato da 762 alunni, suddivisi in 36 classi, provenienti dai paesi ricadenti nel comprensorio della piana di Gioia Tauro.

Vi si trovano sezioni complete di Liceo Scientifico Tradizionale, Liceo Scientifico Scienze Applicate e di Liceo Scientifico Indirizzo Sportivo.

Grazie ai progetti PON, gli allievi, nel corso degli ultimi anni, hanno avuto la possibilità di apprendere le lingue Inglese, Francese e Tedesco, hanno infine perfezionato le loro conoscenze linguistiche con stages in paesi Europei quali l'Inghilterra, l'Irlanda, Malta e la Germania.

L'Istituto, tra l'altro, è centro accreditato per gli esami Linguistici TRINITY e CAMBRIDGE per cui gli studenti hanno la possibilità di sostenere gli esami di certificazione all'interno dell'Istituto.

Informazioni sul curriculum

Sulla base delle indicazioni della normativa vigente- Legge N. 107/2015, DPR n.89 del 15 marzo 2010, dell'Atto di Indirizzo del Dirigente Scolastico, dei principi generali dell'offerta formativa dell'Istituto, dell'analisi delle attese del territorio e dei bisogni dell'utenza, i docenti hanno predisposto un progetto formativo che si realizza nell'ordinaria e quotidiana attività didattica, così come si evince dalle programmazioni dei Dipartimenti.

La nostra offerta formativa si struttura nei seguenti indirizzi:

- **indirizzo Scientifico Tradizionale** del nuovo ordinamento: tende a realizzare una sostanziale integrazione tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce, oltre ad un alto livello nella preparazione di base e una cultura generale solida ed affidabile, l'acquisizione delle conoscenze, delle abilità e dei metodi propri della matematica, della fisica, delle scienze naturali e del latino.

- **indirizzo Scienze Applicate**: Guida lo studente ad approfondire, sviluppare e maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le reciprocità tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative alle singole discipline anche attraverso la pratica laboratoriale; fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche, informatiche e alle loro applicazioni;

- **indirizzo Sportivo**: è volto all'approfondimento delle scienze motorie e sportive all'interno di un quadro culturale che favorisce, in particolare, l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri delle scienze matematiche, fisiche e naturali nonché dell'economia e del diritto. Lo studente viene opportunamente orientato verso il saper applicare i metodi della pratica sportiva in diversi ambiti: elaborare criticamente i fenomeni sportivi; attuare la riflessione metodologica sullo sport e sulle procedure sperimentali ad esso inerenti; l'essere in grado di ricercare strategie atte a favorire la scoperta del ruolo pluridisciplinare e sociale dello sport e, non ultimo, il saper approfondire la conoscenza e la pratica delle diverse discipline sportive. Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, apprendono concetti, principi e teorie scientifiche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio, elaborano l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica, utilizzando le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali), comprendendo il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana.

Profilo in uscita dell'indirizzo

PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE

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

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- essere in grado di comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale, utilizzandole in particolare nella risoluzione di problemi di varia natura;
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi; aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

Gli studenti del **Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate**, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

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

Gli studenti del **Liceo Scientifico sezione Sportiva**, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- saper applicare i metodi della pratica sportiva in diversi ambiti;
- saper elaborare l'analisi critica dei fenomeni sportivi, la riflessione metodologica sullo sport e sulle procedure sperimentali ad esso inerenti;
- essere in grado di ricercare strategie atte a favorire la scoperta del ruolo pluridisciplinare e sociale dello sport;
- saper approfondire la conoscenza e la pratica delle diverse discipline sportive;
- essere in grado di orientarsi nell'ambito socio-economico del territorio e nella rete di interconnessioni che collega fenomeni e soggetti della propria realtà territoriale con contesti nazionali ed internazionali.

Quadro orario settimanale

PIANO DI STUDIO LICEO SCIENTIFICO TRADIZIONALE

	1° biennio		2° biennio		5° *** anno
	1°	2°	3°***	4°***	
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario settimanale					
<i>Lingua e letteratura italiana</i>	4	4	4	4	4
<i>Lingua e cultura latina</i>	3	3	3	3	3
<i>Linguae cultura straniera</i>	3	3	3	3	3
<i>Storia e Geografia</i>	3	3			
<i>Storia</i>			2	2	2
<i>Filosofia</i>			3	3	3
<i>Matematica*</i>	5	5	4	4	4
<i>Fisica</i>	2	2	3	3	3
<i>Scienze naturali**</i>	2	2	3	3	3
<i>Disegno e storia dell'arte</i>	2	2	2	2	2
<i>Scienze motorie e sportive</i>	2	2	2	2	2
<i>Religione cattolica o Attività alternative</i>	1	1	1	1	1
Totale ore	27	27	30	30	30

- ❖ * con Informatica al primo biennio
- ❖ ** Biologia, Chimica, Scienze della Terra
- ❖ *** Biomedico

DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE**Il Consiglio di classe**

COGNOME E NOME	MATERIA/E D'INSEGNAMENTO
Maria Assunta Battista	Lingua e letteratura italiana
Matteo Damiani	Lingua e letteratura latina
Giovanna D'agostino	Lingua e cultura straniera
Silvia Tigani	Storia Filosofia
Francesca Demasi Supplente Giuseppe Arcidiaco	Matematica
Rachele Morabito supplente Giuseppe Forleo	Fisica
Domenico Curinga	Scienze naturali
Renato Mantegna	Disegno e storia dell'arte
Pasqualina Ierace	Insegnamento della religione Cattolica

La composizione del Consiglio di classe nel Triennio

	III – A.S. 2021/22	IV – A.S. 2022/23	V – A.S. 2023/2024
Disciplina	Docente	Docente	Docente
Lingua e letteratura italiana	Maria Assunta Battista	Maria Assunta Battista	Maria Assunta Battista
Lingua e letteratura latina	Matteo Damiani	Matteo Damiani	Matteo Damiani
Lingua e cultura straniera	Giovanna D'Agostino	Giovanna D'Agostino	Giovanna D'Agostino
Storia	Silvia Tigani	Silvia Tigani	Silvia Tigani
Filosofia	Silvia Tigani	Silvia Tigani	Silvia Tigani
Matematica	Francesca Demasi	Francesca Demasi	Francesca Demasi supplente Giuseppe Arcidiaco
Fisica	Nicola Vinci	Nicola Vinci	Rachele Morabito supplente Giuseppe Forleo
Scienze naturali	Domenico Curinga	Domenico Curinga	Domenico Curinga
Disegno e storia dell'arte	Renato Mantegna	Renato Mantegna	Renato Mantegna
Scienze motorie e sportive	Giuseppe Antonio Catananti	Giuseppe Antonio Catananti Supplente Saverio Perrotta	Giuseppe Antonio Catananti supplente Angelo Ruggiero
Insegnamento della religione Cattolica	Pasqualina Ierace	Pasqualina Ierace	Pasqualina Ierace

Elenco dei candidati

N°	COGNOME E NOME
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	
16.	
17.	
18.	

Profilo della classe

Parametri	Descrizione
<p>Composizione</p> <p>Atteggiamento verso le discipline, impegno nello studio e partecipazione al dialogo educativo</p> <p>I fattori che hanno ostacolato il processo di insegnamento-apprendimento</p>	<p>La classe V E è composta da 18 alunni, 7 femmine e 11 maschi, tutti provenienti dalla precedente IV E dello scorso anno scolastico.</p> <p>La situazione di partenza della classe è apparsa subito abbastanza positiva. La classe ha mostrato sempre interesse per le attività proposte dai docenti; i rapporti tra gli studenti e i docenti sono sempre stati distesi e collaborativi. Il gruppo classe è risultato comunque eterogeneo per ritmi di apprendimento, competenze espressive, interesse generale e impegno, ma ha dimostrato una costante motivazione al raggiungimento degli obiettivi prefissati. Si è rilevata la necessità, da parte di un ristretto gruppo di studenti, di consolidare le competenze ed il metodo di studio nonché, sul piano delle conoscenze, di colmare alcune lacune pregresse in alcune discipline, pertanto sono stati strutturati degli interventi di recupero in itinere e di potenziamento, finalizzati al superamento di tali lacune e all'acquisizione di un metodo di studio più adeguato.</p> <p>La frequenza è risultata per quasi tutti gli alunni regolare ed in linea con le disposizioni ministeriali che regolamentano l'accesso agli Esami conclusivi del corso di studi.</p> <p>Non sono stati segnalati, né da parte dei docenti né da parte degli allievi, fattori o circostanze che abbiano ostacolato il processo di insegnamento-apprendimento, sebbene gli alunni nel primo biennio abbiano frequentato spesso in DAD.</p>
<p>Livelli della classe</p>	<p>La classe in uscita risulta così composta da tre livelli: ● un primo livello, costituito da allievi capaci di lavorare in modo consapevole, riuscendo ad acquisire competenze di livello ottimo - eccellente; che hanno ottenuto ottimi risultati in termini di conoscenze, competenze e abilità, nonché una preparazione uniformemente approfondita in tutte le discipline, supportata da un notevole spirito critico; ● un secondo livello, costituito da allievi che con maggiore impegno personale, sono stati in grado di accogliere i suggerimenti dei docenti per Atteggiamento verso le discipline, impegno nello studio e partecipazione al dialogo educativo Altro migliorare i processi di lavoro raggiungendo risultati soddisfacenti in termini di conoscenze, competenze e abilità, nonché ad una preparazione apprezzabile nelle varie discipline oggetto di studio; ● un terzo livello, costituito da allievi che hanno raggiunto risultati più che altro sufficienti, a causa talvolta di un impegno non sempre proporzionato a colmare le lacune pregresse.</p>
<p>Altro</p>	<p>Durante l'emergenza sanitaria, i docenti hanno condotto le attività , alternando la modalità in presenza a quella a distanza.</p> <p>L'anno scolastico è stato suddiviso in due quadrimestri, con due pagellini infraquadrimestrali, rispettivamente a Novembre ed ad Aprile, finalizzati ad</p>

	<p>informare, con cadenza regolare, le famiglie riguardo all'andamento didattico-disciplinare dei propri figli.</p> <p>Le verifiche scritte ed orali sono state espletate in un numero congruo con modalità tali da garantire una valutazione oggettiva e corrispondente al reale livello di preparazione raggiunto da ogni alunno.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

INDICAZIONI GENERALI

ATTIVITA' DIDATTICA

Il Collegio Docenti ha stabilito per l'anno scolastico in corso di organizzare l'attività didattica adottando le seguenti metodologie:

- lezione frontale
- lezione guidata
- lezione dialogata
- lavoro di gruppo
- ricerca individuale o di gruppo
- lezione multimediale
- flipped classroom
- cooperative learning
- peer to peer
- didattica laboratoriale
- discussione
- percorsi individualizzati e per aree di progetto

Nel rispetto della libertà di insegnamento, ogni docente ha scelto la metodologia più adeguata per il raggiungimento degli obiettivi fissati nella programmazione di classe e disciplinare, tenendo conto della situazione di ingresso della classe, degli stili cognitivi e comportamentali degli studenti e degli obiettivi trasversali.

Obiettivi indirizzo tradizionale

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

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

EDUCAZIONE CIVICA

In ottemperanza alla Legge 20 agosto 2019, n. 92, con la quale è stato introdotto nel nostro ordinamento l'insegnamento scolastico dell'educazione civica e giusto curriculum approvato dal Collegio Docenti nella seduta del 15.10.2020, al fine di formare cittadini responsabili e attivi e per promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri, ogni Docente del Consiglio di Classe, al quale è stato affidato l'insegnamento della disciplina in argomento, ha promosso la conoscenza della Costituzione italiana e delle Istituzioni dell'Unione europea per sostanziare, in particolare, la condivisione e la promozione dei principi di legalità, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale e diritto alla salute e al benessere della persona.

I contenuti dell'educazione civica sono stati trattati all'interno del monte ore obbligatorio delle singole discipline secondo lo schema di seguito riportato:

<p><u>Lingua e letteratura italiana:</u> La donna nella Letteratura italiana: Piccarda Donati; la figura femminile nelle raccolte poetiche montaliane; Alda Merini.</p>
<p><u>Matematica e fisica:</u></p> <p>FISICA (Morabito): - Applicazione dell' induzione elettromagnetica: tale fenomeno viene sfruttato in molte applicazioni nel settore energetico, permettendo di generare in maniera economica e rapida dell'elettricità. - L'energia elettrica: le centrali elettriche, le fonti di energia rinnovabili e non rinnovabili, il trasporto dell'energia elettrica.</p>
<p><u>Scienze:</u> Nell' ottica di trasversalità che l'insegnamento di tale disciplina impone , nell'ambito delle Scienze Naturali gli alunni verranno formati tenendo conto degli obiettivi dell'Agenda 2030 dell'ONU. sono stati descritti i principi e le linee guida che sono alla base del suddetto documento. La tematica che si è deciso di affrontare, in accordo con quanto definito durante le riunioni di Dipartimento, è "IL LAVORO". Durante l'anno scolastico si è rivolta particolare attenzione all'analisi degli obiettivi 7 e 12 attraverso la lettura di approfondimenti relativi a:</p> <ul style="list-style-type: none"> -i combustibili fossili come fonte di energia e l'importanza della transizione ecologica verso fonti rinnovabili -il biodiesel e il bioetanolo -le biomasse e la bioenergia
<p><u>Storia e Filosofia:</u> Art.11. La struttura dello Stato italiano: tre poteri, più uno; il Parlamento, il Governo; la Magistratura; gli organi di garanzia.</p>
<p><u>Lingua e letteratura inglese:</u> Work, progress and sustainable development of the industry in the 19th century and its progress (how to produce caring for the environment)</p>
<p><u>Disegno e storia dell'arte:</u> l' Art. 9 della Costituzione-Tutela e Valorizzazione dei Beni artistici.</p>

Gestione dei beni sequestrati alla criminalità. Mostra: Arte torna Arte.

Scienze motorie: Nozioni di primo soccorso e formazione base in materia di protezione civile.

Religione: Educazione alla legalità e all'impegno nel sociale: La giustizia. Film i 100 passi-Il giudice Livatino-Saffioti: un testimone di giustizia

Lettura contemporanea dei 10 comandamenti: Non rubare: è lecita la raccomandazione? -È lecito non pagare le tasse?- Il coraggio della verità: non dire falsa testimonianza

Inoltre, sempre nell'ambito dell'insegnamento della educazione civica, gli studenti hanno partecipato a diversi progetti formativi, svoltisi anche in orario extracurricolare, così come oltre dettagliatamente indicati. Alla fine del percorso di studi, fermi restando gli obiettivi specifici delle diverse discipline coinvolte, gli studenti hanno raggiunto i seguenti obiettivi previsti per l'insegnamento trasversale dell'educazione civica che, ex Allegato C delle Linee Guida Ministeriali, vanno ad integrare il Profilo Educativo, culturale e professionale dello studente:

“- *Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.* -
- *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.*

- *Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.* --

Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.

- *Adottare i comportamenti più adeguati per la 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.*

- *Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.*

- *Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni”.*

I PROGETTI FORMATIVI

La scuola, nell'ambito della propria offerta formativa, promuove ed aderisce ad alcuni progetti, sia regionali, che nazionali, strettamente correlati all'insegnamento della educazione civica, quali, tra gli altri:

- **Liberi di scegliere**
- **Un giorno in Senato**
- **Senato e ambiente**
- **Dalle aule parlamentari alle aule di scuola: a lezione di scuola**
- **Il Festival della Letteratura e del Diritto (Giudice Antonio Salvati)**
- **Erasmus Plus**

Inoltre, si avvale del contributo di Esperti esterni, delle Forze dell'Ordine (Carabinieri), nonché della collaborazione di Associazioni del territorio, come la *Teodoro Naso - Tango November*, per trattare argomenti attinenti ai nuclei tematici fondamentali individuati dalla legge 92/19 per l'insegnamento della educazione civica (Sicurezza stradale, lotta alla mafia, legalità, femminicidio, stupefacenti, ecc).

Il PTOF, il Regolamento di Istituto ed il Patto di Corresponsabilità Educativa vengono adeguati in funzione del nuovo insegnamento ed, in particolare, in virtù dell'ingresso massiccio degli strumenti digitali nella didattica ordinaria, per un uso consapevole e formativo di tali strumenti, affinché se ne conoscano rischi e potenzialità non solo nel contesto scuola, ma in ogni contesto in cui si esprime la cittadinanza.

In particolare, nel corso del triennio, gli allievi della classe hanno preso parte ai seguenti progetti connessi all'insegnamento dell'Educazione Civica, le cui finalità saranno meglio precisate nella successiva tabella, relativa alle attività formative con incontri-dibattiti con le forze dell'ordine su lotta alla mafia, stupefacenti, femminicidio.

DNL con metodologia CLIL

Le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL sono le seguenti:

Titolo del modulo CARBOHYDRATES

Teachers Domenico Curinga and Giovanna D'Agostino

Disciplina non-linguistica con metodologia CLIL SCIENZE NATURALI

Lingua straniera INGLESE

Competenza linguistica degli allievi in entrata secondo il Quadro Comune di Riferimento Europeo per le lingue

- Livello A1
- Livello A2
- Livello B1
- Livello B2
- Livello C1

Finalità generali del percorso CLIL

Il modulo CLIL progettato ha lo scopo di incentivare gli studenti ad utilizzare la lingua inglese per veicolare alcuni contenuti di scienze in particolare quelli legati all'ambito della biologia molecolare.

La finalità principale del percorso è quella di far acquisire agli allievi la consapevolezza che la lingua inglese è uno strumento attivo di comunicazione nel campo scientifico soprattutto nella prospettiva di una qualificata esperienza di lavoro e di studio in ambito internazionale.

Argomento disciplinare specifico I CARBOIDRATI

Pre-requisiti disciplinari

Conoscere le struttura delle molecole organiche

Conoscere i gruppi funzionali delle molecole organiche

Conoscere le isomerie strutturali

Conoscere le reazioni di ossidoriduzione

Pre-requisiti linguistici

The first aim is to make students be able to understand the linguistic function in giving informations, understanding tasks which are used to introduce all the activities they have to carry out.

The expression used are concerned with:

- The imperative (complete, work out, find, explain, prove,...)
- To have to...

The second aim is to know and to be able to use the microlanguage used in their activities

Obiettivi disciplinari di apprendimento

(conoscenze, abilità, competenze)

Saper individuare i carboidrati in quanto molecole organiche complesse

Conoscere le principali finzioni dei carboidrati

Saper classificare i carboidrati in base alla loro composizione chimica, alla loro funzione, alla diversa posizione dei gruppi funzionali

Conoscere le principali reazioni dei carboidrati

Obiettivi linguistici

(ascolto, lettura, scrittura, parlato, interazione) Comprensione di videofilmati in lingua inglese

Assimilazioni di termini tipici del lessico scientifico e nello specifico legati al chimismo delle molecole organiche

Comprensione quesiti posti in lingua inglese

Obiettivi trasversali

Saper attivare strategie di apprendimento e apprendere da prospettive diverse

Saper riflettere su quanto svolto e individuare punti di forza e criticità

Metodologia

Lezioni multimediali di ascolto e visione

Lettura di materiale opportunamente selezionato

Tempi 4 ore

Modalità di verifica e valutazione del percorso

Somministrazione di domande a risposta multipla all'interno della verifica scritta di Scienze naturali

Descrizione delle competenze attese Comprehension of specific scientific texts and shorts movies

PCTO

Parametri	Descrizione
Contesto/i esterno/i	<p>I percorsi di Alternanza organizzati dal Liceo Scientifico "M. Guerrisi", hanno lo scopo di sviluppare attraverso metodologie finalizzate, con particolare riferimento alle attività e agli insegnamenti di indirizzo, competenze basate sulla didattica di laboratorio, anche per valorizzare stili di apprendimento induttivi, l'orientamento progressivo, l'analisi e la soluzione dei problemi relativi al settore produttivo di riferimento, il lavoro cooperativo per progetti, la personalizzazione dei prodotti e dei servizi attraverso l'uso delle tecnologie e del pensiero creativo, la gestione di processi in contesti organizzati e l'uso di modelli e linguaggi specifici, il collegamento organico con il mondo del lavoro e delle professioni.</p> <p>La finalità prevista è quella di motivarli e orientarli e far acquisire loro competenze spendibili nel mondo del lavoro, alternando periodi di studio e di lavoro.</p>

Le ore del PCTO verranno riportate nel curriculum dello studente.

ATTIVITA' E PROGETTI**Interventi di recupero e di potenziamento**

Interventi	Cur.	Extracur.	Discipline	Modalità
Interventi di recupero in itinere	SI	SI	Tutte le discipline	In presenza
Interventi di potenziamento	SI	NO	Tutte le discipline	In presenza

Progetti per l'ampliamento dell'offerta formativa

Titolo del progetto	Obiettivi	Attività	N° partecipanti
Senato e Ambiente, in collaborazione con-Ministero dell'istruzione e del merito e Senato della Repubblica	Organizzare percorsi curriculari ed extracurriculari di educazione alla legalità e alla cittadinanza attiva.	Indagine conoscitiva sulla produzione e diffusione delle energie rinnovabili nel territorio calabrese. Incontri con esperti . Premiazione in Senato.	1
Progetto:A Scuola di giornalismo	Lettura ed analisi collettiva attraverso un articolo di giornale; sviluppo del pensiero critico.	Test online ed in presenza	5

Giochi della Fisica	Il progetto si propone di favorire la divulgazione e lo sviluppo della cultura scientifica e di stimolare interessi specifici per la Fisica. L'attività che ne consegue prevede come obiettivo non secondario il sostegno verso forme di apprendimento scientifico mirate all'accesso alle facoltà universitarie	Partecipazione alle prove selettive	2
Progetto Teatro	Migliorare le capacità di relazionarsi con l'altro; assumere una maggiore consapevolezza di se stessi.	Preparazione dello spettacolo:"Notre Dame de Paris".	3
Progetto PNRR	Discussione sulle tematiche filosofiche legate ad un contesto contemporaneo	Incontri con esperti	2
La mela di Newton 2	Approfondimento delle tematiche studiate in fisica attraverso l'utilizzo del laboratorio	Attività laboratoriali	2
ORIENTAMENTI UNIVERSITARI in collaborazione con l'UniCal	Riflettere sul percorso di studi universitari e professionali da scegliere	Incontri con docenti universitari e visita al campus universitario	18

ORIENTAMENTI UNIVERSITARI	Riflettere sul percorso di studi universitari e professionali da scegliere	Stand in modalità video, ascolto discussione e interventi	18
Giornata internazionale per l'eliminazione della violenza contro le donne	Favorire la piena divulgazione della cultura del rispetto della diversità di genere contro ogni forma di violenza verso le donne	Visione del film : "C' è ancora domani". Monologo	18
Corso di approfondimento in Matematica e Informatica attivato dal Dipartimento di Matematica e Informatica dell'UNICAL	Mettere gli studenti nelle condizioni di fare una scelta universitaria consapevole, che rispecchi le loro personali aspirazioni e attitudini	Attività di orientamento alla scelta universitaria	2
Giornata della memoria	Potenziare la diffusione della cultura della tolleranza, dei diritti umani e del rispetto della vita umana	Riflessioni sulla Shoah, di visione della testimonianze e dibattito in classe. Intervento dei rappresentanti degli studenti in assemblea con i rappresentanti di classe in aula magna.	26
Incontro formativo con il Mons. Giuseppe Alberti	Sensibilizzare i ragazzi sui temi relativi alla coesistenza pacifica, alle adozioni e alle discriminazioni.	Giornata all'interno del Palasport del Guerrisi	18

Orientamento nelle Forze Armate e di Polizia, Associazione AssOrienta	Far conoscere le possibilità, le caratteristiche, le opportunità di carriera nelle Forze armate	Sessioni di incontri online	18
Giornata Internazionale della Donna –	Riflettere sul processo di emancipazione delle donne, sulle conquiste sociali, economiche e politiche, sulle discriminazioni di genere e sulle violenze	Flash mob	18
Svolgimento delle prove INVALSI–	Misurare in maniera standardizzata, cioè in modo oggettivo e uguale per tutti, alcune competenze fondamentali in Italiano, Matematica e Inglese	Prove computer based (CTB) di Italiano, Matematica e di Lingua Inglese (Reading e Listening)	18
Erasmus Plus	Interagire con gli studenti di diverse nazionalità;potenziare le competenze linguistiche	Ciceroni Tour di Cittanova	3
Incontro Orientamento Universitario, Università Mediterranea Reggio Calabria	Formare e informare per una scelta della facoltà universitaria motivata e consapevole	Incontri online	18
Attività di orientamento nelle scuole medie del territorio della piana di Gioia Tauro	Far conoscere l'offerta formativa dell'Istituto, anche attraverso l'impegno degli studenti frequentanti, per una scelta consapevole	Condivisione di video, brochure e esperienze personali per pubblicizzare l'offerta formativa dell'Istituto	2

	dell'indirizzo di studio		
Attività di orientamento al liceo Guerrisi di Cittanova Open day.	Far conoscere l'offerta formativa dell'Istituto, anche attraverso l'impegno degli studenti frequentanti, per una scelta consapevole dell'indirizzo di studio	Condivisione di video, brochure e esperienze personali per pubblicizzare l'offerta formativa dell'Istituto	5
Erasmus Plus	Interagire con gli studenti di diverse nazionalità;potenziare le competenze linguistiche	Soggiorno a Nis in Serbia	4
Iniziativa "Docente per un giorno". Incontro con l'astronomo e divulgatore scientifico Flavio Fusi Pecci	Divulgazione e sensibilizzazione sulle tematiche legate relative ai buchi neri e alle onde gravitazionali	<i>Lectio magistralis</i> dal titolo "Noi siamo figli delle stelle" con successivo dibattito	18
Olimpiadi di cittadinanza	Domande di cultura generale finalizzate a sviluppare una maggiore consapevolezza del sistema giuridico italiano.	Test online attraverso l'app Assorienta.	18

Giornata della donazione AVIS	Sensibilizzare i giovani maggiorenni sull'importanza della donazione.	Donazione Sangue in collaborazione con l'AVIS	3
Eccellenti si diventa	Sensibilizzare e sviluppare un pensiero critico	Discussione di tematiche legate all'attualità attraverso incontri con esperti ex alunni del Liceo Guerrisi	1
L' Intelligenza Artificiale	Attività di Orientamento D.M. 22 dicembre 2022, n. 328	Discussione sulla tematica e produzione di elaborati	18

Attività di orientamento

L'Istituto, anche in merito in uscita degli allievi ha dato ampio spazio a tutti gli studenti.

L'orientamento è un'attività istituzionale della scuola si esplica in un insieme di proposte rivolte agli studenti è orientato verso il processo di scelta degli studenti per informarli sui corsi di studio post-diploma e universitari della qualificazione professionale e del lavoro, in collaborazione con le Università italiane in funzione degli studi universitari.

Visite guidate e viaggio d'istruzione

Dal 24 Aprile al 1° Maggio la classe ha partecipato alla crociera nel Mediterraneo occidentale.

I viaggi d'istruzione hanno avuto come fine l'arricchimento culturale degli studenti, oltre alla crescita della personalità.

Tali iniziative infatti, accuratamente programmate e preparate, da un lato hanno dato l'occasione per contatti diretti con realtà di rilievo, scelte perché connesse con gli specifici contenuti delle varie discipline di studio anche perché in grado di produrre a livello generale un arricchimento della cultura degli alunni, dall'altro hanno offerto significative opportunità di crescita sul piano umano, attraverso le esperienze comuni che sono state fatte e che sono diverse rispetto a quelle vissute in aula.

In particolare gli itinerari fuori d'Italia, sui quali è ricaduta la scelta, hanno consentito agli alunni di spaziare in ambiti per loro meno noti rispetto a quelli entro i quali di solito si sono mossi; non solo, essi hanno contribuito all'acquisizione di una mentalità sempre più aperta ed ampia, presupposto indispensabile per lo sviluppo della comprensione e della solidarietà tra i popoli.

INDICAZIONI SU DISCIPLINE

Obiettivi conseguiti in termini di abilità e competenze

La classe ha raggiunto, secondo i livelli indicati al punto 1, gli obiettivi qui di seguito elencati:

Materie	Abilità	Competenze
ITALIANO	<ul style="list-style-type: none"> -Saper collegare i dati individuati o studiati -Saper confrontare testi e problemi -Saper organizzare una scaletta o una mappa concettuale per poter poi elaborare un testo ordinato. -Saper porre un problema e scegliere conoscenze e strumenti necessari alla sua soluzione; -Saper scegliere la struttura e il registro linguistico adatto alla tipologia di scrittura richiesta ; -Saper interpretare un testo in riferimento al contesto storico e letterario; -Saper elaborare una propria tesi, individuando gli argomenti utili a suo sostegno e quelli utili a confutare una tesi diversa. -Saper ascoltare e formulare domande appropriate e precise e osservazioni pertinenti (orali e scritte); -Saper rispondere a domande orali e scritte; -Saper esporre oralmente relazioni chiare, collegando i dati studiati e ragionando su di essi, senza errori grammaticali (ortografici, morfosintattici), usando un linguaggio chiaro e appropriato, con una corretta strutturazione logica del discorso; -Saper prendere appunti; -Saper costruire testi di varia tipologia. 	<ul style="list-style-type: none"> -Comprendere il significato letterale e profondo di testi sia letterari sia non letterari (racconti / romanzi / saggi / articoli ecc. afferenti sia al periodo trattato nello studio della letteratura sia al mondo contemporaneo ed adeguati all'età) -Analizzare (anche con esercizi guidati) testi letterari e non, orali e scritti, per comprenderne senso e struttura, compiendo le inferenze necessarie alla sua comprensione e alla sua collocazione nel sistema letterario e/o storico-culturale di riferimento -Comprendere le seguenti tipologie testuali: parafrasi, riassunto, questionario, commento (= analisi di un testo), relazione e testo espositivo-argomentativo, con particolare riguardo ai testi di argomento letterario e, ove possibile, ad argomenti trattati in altre materie (arte, storia, scienze, filosofia ecc.) con cui si stabiliscano collegamenti -Analisi di un testo letterario secondo le sue caratteristiche precipue: riconoscimento degli elementi minimi di analisi testuale del testo poetico (verso, strofe, principali figure retoriche, parole chiave, struttura espositiva, temi) e del testo narrativo (fabula e intreccio, temi, caratteristiche dei personaggi, parole chiave, temi e significato letterale e simbolico)
Scienze Motorie	- Acquisire la capacità di espressione autonoma e di comunicazione interpersonale;	- Acquisire conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche attraverso la consapevolezza di sé;

	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisire capacità di giudizio autonomo in termini di autocorrezione e autovalutazione; - Acquisire la capacità di trasferire competenze in vari ambiti; - Applicare le conoscenze per portare a termine compiti e risolvere problemi in ambito teorico e pratico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Acquisire capacità critiche nei riguardi del linguaggio del corpo e dello sport in modo personale e autonomo.
<p>IRC</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Conoscere la formulazione dei dieci comandamenti, secondo la tradizione ebraica e cristiana; -Riconoscere l'importanza della formulazione ordinata dei comandamenti (dal primo al decimo), distinguendo quelli che riguardano Dio dagli altri; la coscienza e la libertà dei figli di Dio; - Conoscere e riflettere il messaggio pasquale del 12 Aprile 2020 di Papa Francesco; -Riflettere sull'importanza del primo comandamento per vivere in pienezza tutti gli altri; - Riflettere e conoscere l'Esortazione Apostolica "Gaudete et Exsultate" di Papa Francesco; - Acquisire una conoscenza del messaggio biblico dei Comandamenti approfondendoli nella visione cristiano-cattolica; - Individuare nella posizione della Chiesa l'ideale profetico e l'importanza che il decalogo ha avuto – ed ha tuttora – nella nostra cultura sia laica che religiosa. 	<ul style="list-style-type: none"> -Sapersi orientare e individuare le ragioni storiche, culturali e teologiche per cui la chiesa ha elaborato la sua dottrina sociale; - Comprendere come i principi fondamentali ispirati alla rivelazione e fondanti la dottrina sociale, siano da contestualizzare e da rielaborare nei differenti contesti storici; - Saper cogliere l'esistenza di un nesso tra morale naturale, rivelazione e dottrina sociale cristiana; - Comprendere il rapporto tra politica e azione della Chiesa; -Cogliere la necessità di una riflessione morale, espressa dalla dottrina sociale della Chiesa, anche in campo economico; - Capire l'ambito nel quale legittimamente i cristiani partecipano alla vita sociale assumendo a criterio della propria condotta le indicazioni magisteriali della cui applicazione sono singolarmente responsabili; -Acquisire una conoscenza del messaggio biblico sulla pace e della necessità di attualizzarlo continuamente a seconda delle epoche storiche; - Individuare nella posizione della Chiesa l'ideale profetico e la necessità di una realistica valutazione delle situazioni;

		<ul style="list-style-type: none"> - Apprezzare la scelta di non violenza e servizio di uomini testimoni di pace; -Prendere coscienza della responsabilità comune in ordine alla promozione della pace e della portata cosmica dei rischi attuali della guerra; -Riflettere sull'importanza del Decalogo come punto di riferimento della vita sia individuale che sociale; -Prendere coscienza e stimare i valori umani che portano all'impegno sociale e politico del cristiano. - Apprezzare le scelte di non- violenza, servizio, difesa della vita provenienti dall'insegnamento del Decalogo; - Prendere coscienza della responsabilità comune in ordine alla evangelizzazione e promozione dell'uomo in ogni tempo, in questo tempo.
<p>DISEGNO E STORIA DELL'ARTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Acquisire un metodo di lettura dell'opera d'arte; - Saper descrivere il contenuto oggettivo: elencare tutto ciò che si vede e saper distinguere la tipologia dell'opera (Architettura, Scultura, Pittura, Ceramica, Toreutica, Glittica). - Saper leggere la forma: struttura statica o dinamica, simmetrica o asimmetrica; individuare se l'artista mette maggiormente in risalto la linea, il colore, la luce, il volume; se l'immagine sia rappresentata con realismo, semplificazione, deformazione; l'utilizzo dei materiali e il tipo di tecnica; -Saper cogliere il contenuto soggettivo: il significato dell'opera con agganci storici e filosofici, rilevando analogie e differenze con altre opere del tempo presente e passato; 	<ul style="list-style-type: none"> -Mettere lo studente in condizioni di analizzare le varie correnti artistiche nel contesto dell'evoluzione del pensiero letterario storico che caratterizza i mutamenti della società nei vari secoli, in modo da rendersi conto che quanto studiato in Storia dell'Arte altro non rappresenta che lo scenario di tutte le vicende storiche, politiche e culturali oggetto di altri insegnamenti; -Sensibilizzare agli aspetti artistico paesaggistici creando un interesse verso il patrimonio artistico (di cui il nostro paese è ricco) fondato sulla consapevolezza del suo valore storico-culturale.

	- Saper cogliere gli elementi di coerenza tra contenuto e forma: rilevare se la forma risulta proprio adatta ad esprimere con efficacia quel contenuto	
Lingua e cultura latina	-Comprendere i testi e saperli analizzare nei loro vari aspetti tematici e stilistici; Individuare i concetti chiave di argomenti e tematiche e operare sintesi organiche; -Rielaborare criticamente i contenuti; -Operare collegamenti tra autori e tematiche su base pluridisciplinare; - Contestualizzare i testi.	-Saper esporre criticamente i contenuti; -Tradurre e riformulare il testo latino in lingua italiana corretta; - Individuare le principali caratteristiche dello stile degli autori studiati; - Riconoscere le peculiarità dei generi letterari; - Cogliere l'originalità stilistico- espressiva e la valenza culturale e ideologica dei testi
MATEMATICA	-Calcolare limiti di funzioni -Calcolare derivate di funzioni -Comprendere il significato grafico delle derivate di una funzione -Trovare il grafico di una funzione, mediante il suo studio -Analizzare un grafico mediante strumenti di analisi matematica -Calcolare il valore dell'integrale di funzioni assegnate -Utilizzare gli integrali definiti	-Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. -Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni. -Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. -Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.
FISICA	<ul style="list-style-type: none"> ● Riconoscere che una calamita esercita una forza su alcuni materiali. ● Ragionare sui legami tra fenomeni elettrici e magnetici. ● Analizzare l'interazione tra due conduttori percorsi da corrente. ● Analizzare il moto di una carica all'interno di un campo magnetico e descrivere le applicazioni sperimentali che ne conseguono. ● Studiare il campo magnetico generato da 	<ul style="list-style-type: none"> ● 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

	<p>un filo, una spira e un solenoide.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Analizzare le proprietà magnetiche dei materiali. ● Definire la circuitazione del campo magnetico. ● Formalizzare il concetto di momento della forza magnetica su una spira. ● Riconoscere che le sostanze magnetizzate possono conservare una magnetizzazione residua. ● Descrivere e interpretare il fenomeno dell'induzione elettromagnetica. ● Analizzare i fenomeni dell'autoinduzione e della mutua induzione, introducendo il concetto di induttanza. ● Analizzare il meccanismo che porta alla generazione di una corrente indotta. ● Calcolare correnti e forze elettromotrici indotte utilizzando la legge di Faraday-Neumann-Lenz ● Riconoscere le numerosissime applicazioni dell'induzione elettromagnetica presenti in dispositivi di uso comune ● Analizzare il funzionamento di un alternatore e dei circuiti in corrente alternata. ● Capire la relazione tra campi elettrici e magnetici variabili. 	<p>culturale e sociale in cui vengono applicate</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------

<p>SCIENZE</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Conoscere i principali composti organici e loro derivati; - Descrivere le proprietà fisiche e chimiche, le fonti e gli usi più rilevanti delle classi di idrocarburi e loro derivati; - Saper attribuire il nome ai composti organici più significativi; - Saper scrivere e denominare le formule dei principali gruppi funzionali; -Conoscere la struttura e le principali funzioni biologiche delle biomolecole; - Saper descrivere le principali vie metaboliche - Conoscere le basi su cui si fonda l'ingegneria genetica 	<ul style="list-style-type: none"> -Comunicare con linguaggio formalmente corretto facendo uso della terminologia specifica; - Analizzare fenomeni naturali complessi riconoscendone il carattere sistemico; - Saper argomentare attraverso il ricorso all'osservazione, all'esperienza o a documenti; -Interrogarsi sul ruolo svolto dalla scienza nella società.
<p>STORIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Rielaborare in modo personale e autonomo; -Contestualizzare gli avvenimenti nella prospettiva delle cause e degli effetti; - Sviluppare una mentalità aperta alla diversità religiosa e culturale; -Utilizzare in modo consapevole espressioni e contenuti per dare un contributo al dialogo educativo- didattico; -Utilizzare le categorie storiche nella costruzione di relazioni e comparazioni anche in diversi contesti interdisciplinari. 	<ul style="list-style-type: none"> -Riconoscimento dello sviluppo diacronico e sincronico dei principali avvenimenti oggetto di studio, attraverso l'individuazione dei caratteri costitutivi socio- politici, ideologici e culturali; - Utilizzo della terminologia specifica della disciplina, di concetti, categorie e modelli del discorso storico; - Sviluppo della capacità di analizzare e interpretare, documenti di natura diversa (fonti scritte, visive, audiovisive); - Saper individuare i nessi tra le componenti sociali, economiche e politiche che caratterizzano la società di massa del Novecento.

<p>FILOSOFIA</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Rielaborazione personale e autonoma; - Incremento dell’attitudine al confronto e al dialogo, attraverso il rafforzamento dell’autostima e di un’adeguata espansione del concetto di sé; - Utilizzo della terminologia e dei contenuti appresi nella costruzione di relazioni e comparazioni, anche in nuovi e diversi contesti interdisciplinari; - Utilizzare un metodo di studio autonomo, maturo e consapevole; <p>Essere in grado di dare un contributo personale al dialogo educativo-didattico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Riconoscimento e comprensione dei molteplici legami tra filosofia, etica e politica; - Utilizzo fluido e scorrevole del linguaggio e della terminologia specifica della disciplina; - Analisi di brevi testi, definendo e indicando termini, concetti, idee e caratteristiche; - Individuazione di analogie e di differenze tra concetti, posizioni e modelli di pensiero studiati; - Sviluppo delle capacità di organizzazione, classificazione, astrazione e rielaborazione dei contenuti.
<p>LINGUA STRANIERA</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Utilizzare strategie di ascolto differenti e adeguate al compito da svolgere (global/detailed listening and skills); -Attivare e utilizzare in modo consapevole “schemi” cognitivi di forma e contenuti testuali; utilizzare in maniera consapevole strategie di comprensione e di lettura adeguate al compito da svolgere (es. skimming and scanning); utilizzare tecniche di inferenza; - Padroneggiare a livello orale e scritto il lessico adeguato per comunicare in contesti vari e le strutture morfo-sintattiche della lingua; utilizzare strumenti adeguati per superare le difficoltà comunicative (dizionario mono/bilingue, testo di grammatica, appunti); -Utilizzare la meta lingua per stabilire confronti e operare generalizzazioni significative tra le due lingue; utilizzare la lingua a fini socio-linguistici; - Utilizzare in modo consapevole i registri linguistici a fini comunicativi; applicare strategie comunicative diverse, adeguate al contesto e all’ambito dell’interazione; 	<ul style="list-style-type: none"> -Comprendere messaggi orali di argomento anche complesso (letterario, artistico e scientifico) a velocità normale; -Leggere e comprendere testi scritti inerenti la sfera culturale dei paesi anglofoni, con lessico e strutture di livello intermedio; saper analizzare testi scritti di varia tipologia e riferirne le caratteristiche testuali; saper contestualizzare i testi e operare opportuni confronti e collegamenti tra gli autori e i periodi; -Produrre testi orali e scritti coerenti e coesi, con un numero e una tipologia di errori che non interrompano la comunicazione, su argomenti trattati, con lessico e strutture adeguati al livello e all’ambito comunicativo, esprimendo anche idee e riflessioni personali, con eventuali apporti critici; -Saper riflettere sulle analogie e le differenze L1/L2, con particolare attenzione alle strutture complesse della lingua, utilizzando la meta lingua in L2; Saper operare confronti nella sfera culturale italiana e straniera;

	<p>- Utilizzare strumenti diversi in modo consapevole per superare blocchi comunicativi; utilizzare la lingua per adattare il messaggio quando non si dispone di termini precisi, utilizzare risorse differenti (cartacee e multimediali) per svolgere compiti complessi e fare ricerche.</p>	<p>-Saper operare scelte linguistiche adeguate al contesto di comunicazione;</p> <p>- Riflettere sulle proprie modalità di apprendimento (learning skills); operare scelte consapevoli in merito alle proprie strategie di apprendimento; saper individuare i propri "punti di forza" e i "punti di debolezza", riflettere sulle proprie strategie di soluzione dei problemi e operare scelte consapevoli per superare le difficoltà.</p>
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nuclei tematici

Tra i contenuti disciplinari (vedi Programmi in allegato) alcuni, oggetto di particolare attenzione didattica, afferiscono ai seguenti nodi concettuali:

Aree disciplinari/Materie	Contenuti
Tutte le discipline	<ul style="list-style-type: none"> ▪ IL LAVORO ▪ LA GUERRA ▪ IL VIAGGIO ▪ LA LIBERTA' ▪ IL TEMPO ▪ LA NATURA

Sussidi didattici, tecnologie, materiali e spazi utilizzati

Come strumenti di lavoro, sono stati utilizzati dai docenti i libri di testo in adozione per le diverse discipline con i relativi materiali didattici, anche multimediali e digitali. Inoltre si è fatto ricorso a parti di altri libri, fotocopie e ad altro materiale didattico individuato e messo a disposizione degli alunni dai docenti, dizionari, materiale informativo vario, articoli di varie testate giornalistiche, grafici, profili riassuntivi, mappe concettuali. Sono state impiegate varie risorse digitali, con uso costante della LIM, proiezioni di video, lezioni svolte con il supporto di presentazioni in Power Point, collegamenti web e altro.

Metodologie didattiche

(apporre una crocetta nella casella corrispondente alle metodologie utilizzate)

Metodologie	Materie									
	Lingua e letteratura italiana	Lingua e cultura straniera	Storia Filosofia	Matematica	Lingua e cultura latina	Scienze naturali	Disegno e storia dell'arte	Scienze motorie e sportive	Religione Cattolica o Attività alternative	Fisica
Lezioni frontali e dialogate	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Esercitazioni guidate autonome			X	X	X		X	X	X	X
Lezioni multimediali		X	X			X			X	X
Problem solving	X			X						X
Lavori di ricerca individuali e di gruppo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Attività laboratoriale				X	X			X		
Brainstorming	X	X	X	X			X		X	X
Peer education		X		X						

TIPOLOGIE DI VERIFICA

(apporre una crocetta nella casella corrispondente alle tipologie utilizzate)

Tipologie	Materie									
	Lingua e letteratura italiana	Lingua e cultura straniera	Storia Filosofia	Matematica	Lingua e cultura latina	Scienze naturali	Disegno e storia dell'arte	Scienze motorie e sportive	Religione Cattolica o Attività alternative	Fisica
Produzione di testi e/o produzione di elaborati digitali			X			X				
Laboratorio di traduzione		X			X					

Verifiche orali e scritte	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Colloqui	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Risoluzione di problemi				x			x			x
Prove strutturate o semistrutturate		X	x			x	x	x		
Prove grafiche e pratiche							x	x		

Testi in uso

Materia	Autore	Titolo
Italiano	G.Baldi- S. Giusso- M. Razetti	<i>I classici nostri contemporanei, vol. 5.2 Dall'età postunitaria al primo Novecento;</i> <i>I classici nostri contemporanei, vol. 6 Dal periodo tra le due guerre ai giorni nostri</i>
Italiano	D. Alighieri	<i>Il poema sacro cui pose mano e cielo e Terra. La Divina commedia. Edizione integrale</i>
Filosofia	N.Abbagnano-G. Fornero	<i>La filosofia e l'esistenza 3.</i>
Storia	Barbero, Frugoni, Sclarandis	<i>La storia. Progettare il futuro 3.</i>
Scienze	Sadava Hillis Heller Hacker Rossi Rigacci Bosellini	<i>Il carbonio, gli enzimi, il DNA</i> <i>Biochimica, biotecnologie e scienze della Terra con elementi di chimica organica</i>
Storia dell'Arte	A Mastrangelo, P. Adorno	<i>Segni d'arte 4. Dal tardo Ottocento ai giorni nostri</i>
Matematica	L. Nobili, S. Trezzi	<i>Tecniche matematiche - volume 5</i>
Scienze motorie	P.L. Del Nista- J Parker- A. Tasselli	<i>Sullo Sport . Conoscenza, padronanza, rispetto del corpo.</i>
Fisica	Ugo Amaldi	<i>Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu, vol.3</i>
Lingua e cultura latina	A. Diotti, S. Dossi, F. Signoracci	<i>Libri et homines 3. Letteratura, cultura, memoria del patrimonio latino.</i>
Lingua e cultura straniera	M.Spiazzi, M.Tavella, M.Layton Andreolli Mariagiovanna/ Linwood P. Ferruta Laura Rooney Mary Knipe Sergio	<i>Performer Heritage.Blu, from the Origins to the present Age</i> <i>Grammar reference CLASSIC / FROM BASICS TO UPPER INTERMEDIATE (A1 TO B2+)</i> <i>Going Global</i>
Religione	S. Bocchini	<i>Incontro all'altro</i>
Educazione Civica	Francesca Faenza	<i>Educazione Civica</i>

Valutazione degli apprendimenti

Il processo di valutazione (continua, formativa, orientativa, trasparente) si configura come momento formativo inteso a potenziare l'autocoscienza ed a promuovere i successi personali per incentivare la motivazione e favorire lo sviluppo delle potenzialità di ogni allievo, evitando di ridurre la valutazione finale ad un semplice calcolo cioè ad una semplice media matematica dei voti conseguiti nelle prove di verifica. S'intende pervenire ad un giudizio complessivo che tenga conto del progresso in tutto il processo di apprendimento e del raggiungimento degli obiettivi fissati. Essendo il voto espressione di sintesi valutativa, necessariamente sarà il frutto di una pluralità di prove riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le scelte metodologico-didattiche adottate dai singoli docenti, volte ad accertare le conoscenze, competenze e capacità acquisite dagli allievi in base agli obiettivi prefissati e coerenti con gli obiettivi generali prefissati a livello nazionale. Le valutazioni sono espresse dai Consigli di classe sulle pagelle di fine quadrimestre (Gennaio e Giugno), e (Novembre – Marzo/Aprile) come valutazione interperiodale con la comunicazione alla famiglia tramite il "pagellino". La valutazione accompagna l'intero percorso dell'interazione didattica:

- primo interperiodo - valutazione diagnostica - con eventuali prove di ingresso volte ad accertare i prerequisiti in ambiti disciplinari
- primo quadrimestre - si ripropone durante l'anno scolastico, quando sia necessario sondare, prima di affrontare nuovi argomenti, il grado delle conoscenze/competenze degli allievi;
- secondo interperiodo-valutazione formativa - fornisce informazioni continue sul modo in cui gli alunni procedono nell'apprendimento; consente l'esame dell'insuccesso (quindi la previsione di un intervento mirato o di un recupero) o il potenziamento delle eccellenze; la valutazione da parte dell'insegnante del proprio intervento didattico e l'eventuale modificazione o correzione dell'orientamento della programmazione; il coinvolgimento diretto degli studenti, cui sono resi noti obiettivi e traguardi e con i quali vengono esaminati percorsi e difficoltà;
- secondo quadrimestre/fine anno scolastico la verifica si traduce in una valutazione sommativa, espressa in modo collegiale sulla base di una proposta di voto decimale dei singoli docenti

CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEL PROFITTO

La valutazione finale che il Consiglio di Classe formula, si basa sulle proposte motivate dai singoli docenti e tiene conto:

A – del grado di preparazione in ciascuna disciplina, cioè del raggiungimento dei seguenti obiettivi didattici:

COMPETENZE	Apprendere dati, fatti particolari, metodi e processi, modelli, strutture, classificazioni
CONOSCENZA	Utilizzare le conoscenze acquisite per elaborare dati e o compiti e/o risolvere problemi
CAPACITÀ	Rielaborare criticamente e in modo significativo determinate conoscenze e competenze

B – del conseguimento dei seguenti obiettivi educativi:

senso di responsabilità, capacità di relazioni, regolarità della frequenza, rilievi annotati sul registro di classe, sanzioni disciplinari.

Essi sono valutati mediante i seguenti descrittori:

1.

IMPEGNO	Regolare rispetto alle consegne
PARTECIPAZIONE	Propositiva alle attività scolastiche e al dialogo educativo
PROGRESSIONE	Rispetto alla situazione di partenza

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL PROFITTO

VOTO	DESCRITTORI
10	Lo studente dimostra di avere raggiunto in maniera eccellente gli obiettivi di apprendimento proposti, un'ottima padronanza dei contenuti e notevoli capacità critiche e di rielaborazione personale. Ha partecipato attivamente al dialogo educativo mettendo le proprie capacità a disposizione di tutti.
9	Lo studente dimostra di avere raggiunto pienamente gli obiettivi di apprendimento proposti, con un'ottima padronanza dei contenuti e buone capacità critiche e di rielaborazione personale. Ha partecipato attivamente al dialogo educativo.
8	Lo studente dimostra di avere raggiunto in maniera compiuta gli obiettivi di apprendimento proposti, con un'efficace padronanza dei contenuti e buone capacità critiche e di rielaborazione personale. La partecipazione al dialogo educativo è stata buona.
7	Lo studente dimostra di avere raggiunto in maniera discreta gli obiettivi di apprendimento proposti, con un'adeguata padronanza dei contenuti e sufficienti capacità critiche e di rielaborazione personale. La partecipazione al dialogo educativo è stata più che sufficiente.
6	Lo studente dimostra di avere raggiunto in maniera essenziale gli obiettivi di apprendimento proposti, con una padronanza dei contenuti appena sufficiente e capacità critiche accettabili. La partecipazione al dialogo educativo è stata quasi sempre generica.
5	Lo studente dimostra di non avere raggiunto gli obiettivi di apprendimento proposti, con una padronanza dei contenuti mediocre e capacità critiche superficiali. La partecipazione al dialogo educativo è stata inadeguata.
4	Lo studente dimostra di non avere raggiunto gli obiettivi di apprendimento proposti, con una conoscenza dei contenuti insufficiente e scarse capacità critiche. La partecipazione al dialogo educativo è stata pressochè assente.
3	Lo studente non ha raggiunto gli obiettivi in quanto la conoscenza dei contenuti è gravemente insufficiente e la partecipazione al dialogo educativo è stata assente.

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO

La valutazione del comportamento degli alunni si propone di favorire l'acquisizione di una coscienza civile basata sulla consapevolezza che la libertà personale si realizza nell'adempimento dei propri doveri, nella coscienza e nell'esercizio dei propri diritti altrui e delle regole che governano la convivenza civile in generale e la vita scolastica in particolare. Per l'attribuzione del voto di condotta si è fatto riferimento alla seguente tabella

VOTO	INDICATORI	DESCRITTORI
10	Comportamento Partecipazione Impegno Frequenza: <i>assenze, ritardi</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamento corretto e responsabile durante le attività curriculari ed extracurriculari. • Scrupoloso e puntuale rispetto delle persone, dell'ambiente e del Regolamento di Istituto. • Vivo interesse, partecipazione attiva e ruolo propositivo all'interno della classe. • Regolare e serio adempimento delle consegne. • Frequenza assidua e rispetto degli orari.
9	Comportamento Partecipazione Impegno Frequenza: <i>assenze, ritardi</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamento corretto e responsabile durante le attività curriculari ed extracurriculari. • Puntuale rispetto delle persone, dell'ambiente e del Regolamento di Istituto. • Partecipazione e ruolo positivi all'interno della classe. • Regolare adempimento delle consegne • Frequenza costante e rispetto degli orari
8	Comportamento Partecipazione Impegno Frequenza: <i>assenze, ritardi</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamento non sempre diligente durante le attività curriculari ed extracurriculari. • Sostanziale rispetto delle persone, dell'ambiente e del Regolamento di Istituto. • Partecipazione spesso da sollecitare. • Non sempre adeguato adempimento delle consegne. • Frequenza regolare
7	Comportamento Partecipazione Impegno Frequenza: <i>assenze, ritardi</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamento spesso poco corretto o di disturbo durante le attività curriculari ed extracurriculari. • Atteggiamento poco rispettoso delle persone, dell'ambiente e del Regolamento di Istituto. • Partecipazione scarsa. • Discontinuo adempimento delle consegne. • Frequenza discontinua, ritardi, uscite anticipate
6	Comportamento Partecipazione Impegno Frequenza: <i>assenze, ritardi</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Comportamento scorretto durante le attività curriculari ed extracurriculari. • Continui episodi di mancato rispetto delle persone, dell'ambiente e del Regolamento di Istituto. • Scarso interesse e partecipazione all'attività didattica • Discontinuo adempimento delle consegne. • Frequenza saltuaria, frequenti ritardi e uscite anticipate
5	Comportamento Partecipazione Impegno Frequenza: <i>assenze, ritardi</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Violazione reiterata al Regolamento di Istituto punita con sospensioni da 2 a 15 o più giorni. Recidiva dei comportamenti che hanno prodotto la sospensione. • Gravi episodi di mancato rispetto delle persone, dell'ambiente e del Regolamento di Istituto. • Scarso interesse e partecipazione all'attività didattica • Frequenza irregolare, frequenti ritardi e uscite anticipate continue

SCHEDA PER L' ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Come previsto dal P.T.O.F. deliberato dal Collegio Docenti e adottato dal Consiglio di Istituto si porta a conoscenza la scheda per l'attribuzione del credito scolastico, modificata secondo la nuova ripartizione dei punteggi come sotto indicato nei confronti degli studenti frequentanti il 3°,4°,5° anno:

ALLIEVO....., CLASSE.....

la media aritmetica "M" dei voti individua la "banda di oscillazione" per l'attribuzione del credito scolastico;

1. MEDIA ARITMETICA DEI VOTI M=.....

BANDA di oscillazione del credito (.....)

E' incorso in provvedimenti disciplinari con sanzione (DPR235/07e n. 249/98) (si) (no)

Se la risposta è NO, si può accedere all'attribuzione del criterio. Per le prime quattro fasce

se la parte decimale di M è < 0,50 rimane al minimo della banda

se la parte decimale di M è > =0,50 ha diritto all'attribuzione del criterio.

Per l'ultima fascia

se la parte decimale di M è < 0,10 rimane al minimo della banda

se la parte decimale di M è > =0,10 l'alunno ha diritto all'attribuzione del criterio

CRITERIO per l'assegnazione del credito

2. QUALITA' della PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO

a. Rispetto delle consegne e dei principi regolatori dei carichi di lavoro per gli studenti, punti 0.20

b. Attenzione qualificata durante le spiegazioni orali e le verifiche, 0.10

c. Partecipazione alle attività progettuali ed integrative istituzionalizzate nel P.T.O.F. (laboratorio teatrale e/o musicali, attività sportive, alternanza- scuola-lavoro, corsi di eccellenza ecc.) punti 0.20

d. Valutazione maggiore della suff. in religione Cattolica, punti 0.10

3. ASSIDUITA' DELLA FREQUENZA IN CONDIZIONI DI NORMALITÀ

max n. 30 assenze, punti 0.20

4. CREDITO FORMATIVO "ESTERNO"

a. Saranno presi in considerazione i crediti formativi relativi ai programmi posti in essere da Enti con personalità giuridica o comunque espressione di attività, anche autocertificata, svolta presso Enti pubblici.

b. Sono congrue al corso di studi per la loro valenza formativa esperienze legate all'attività sportiva e del volontariato. oltre a tutte quelle esperienze aventi rilevanza cognitiva.

** Si attribuirà il punteggio massimo della banda di oscillazione ministeriale se la somma degli indicatori è >= 0,60

• **Tablelle per l'attribuzione del Credito scolastico**

Il credito scolastico è attribuito (ai candidati interni) dal Consiglio di classe in sede di scrutinio finale. Il Consiglio procede all'attribuzione del credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno, attribuendo fino a un massimo di 40 punti, così distribuiti:

- 12 punti (al massimo) per il III anno;
- 13 punti (al massimo) per il IV anno;
- 15 punti (al massimo) per il V anno.

L'attribuzione del credito avviene sulla base della tabella **A**, **allegata** al d. lgs. 62/2017:

Tabella

Attribuzione credito scolastico

Media dei voti	Fasce di credito	Fasce di credito	Fasce di credito
	III ANNO	IV ANNO	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

Riferimenti normativi

Ordinanza Ministeriale n. 55 del 22 marzo 2024 Esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2023/2024

Omissis ...

Articolo 19 (Prima prova scritta)

Articolo 19

(Prima prova scritta)

1. Ai sensi dell'art. 17, comma 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.

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.
3. Negli istituti professionali del vigente ordinamento, la seconda prova non verte su discipline ma sulle competenze in uscita e sui nuclei fondamentali di indirizzo correlati. Pertanto, la seconda prova d'esame degli istituti professionali del vigente ordinamento è un'unica prova integrata, la cui parte ministeriale contiene la "cornice nazionale generale di riferimento" che indica: a. la tipologia della prova da costruire, tra quelle previste nel Quadro di riferimento dell'indirizzo (adottato con d.m. 15 giugno 2022, n. 164); b. il/i nucleo/i tematico/i fondamentale/i d'indirizzo, scelto/i tra quelli presenti nel suddetto Quadro, cui la prova dovrà riferirsi.
4. Con riferimento alla prova di cui al comma 3, le commissioni declinano le indicazioni ministeriali in relazione allo specifico percorso formativo attivato (o agli specifici percorsi attivati) dall'istituzione scolastica, con riguardo al codice ATECO, in coerenza con le specificità del Piano dell'offerta formativa e tenendo conto della dotazione tecnologica e laboratoriale d'istituto, con le modalità indicate di seguito, costruendo le tracce delle prove d'esame con le modalità di cui ai seguenti commi. La trasmissione della parte ministeriale della prova avviene tramite plico telematico, il martedì precedente il giorno di svolgimento della seconda prova. La chiave per l'apertura del plico viene fornita alle ore 8:30; le commissioni elaborano, entro il mercoledì 19 giugno per la sessione ordinaria ed entro il mercoledì 3 luglio per la sessione suppletiva, tre proposte di traccia. Tra tali proposte viene sorteggiata, il giorno dello svolgimento della seconda prova scritta, la traccia che verrà svolta dai candidati.
5. La prova di cui al comma 3 è predisposta secondo le due seguenti modalità, alternative tra loro, in relazione alla situazione presente nell'istituto:
 - A. se nell'istituzione scolastica è presente, nell'ambito di un indirizzo, un'unica classe di un determinato percorso, l'elaborazione delle proposte di traccia è effettuata dai docenti della commissione/classe titolari degli insegnamenti di Area di indirizzo che concorrono al conseguimento delle competenze oggetto della prova, sulla base della parte ministeriale della prova, tenendo conto anche delle informazioni contenute nel documento del consiglio di classe.
 - B. Se nell'istituzione scolastica sono presenti più classi quinte che, nell'ambito dello stesso indirizzo, seguono lo stesso percorso e hanno perciò il medesimo quadro orario ("classi parallele"), i docenti titolari degli insegnamenti di Area di indirizzo che concorrono al conseguimento delle competenze oggetto della prova di tutte le commissioni/classi coinvolte elaborano collegialmente le proposte di traccia per tali classi quinte, sulla base della parte ministeriale della prova, tenendo conto anche delle informazioni contenute nei documenti del consiglio di classe di tutte le classi coinvolte. In questo caso, poiché la traccia della prova è comune a più classi, è necessario utilizzare, per la valutazione della stessa, il medesimo strumento di valutazione, elaborato collegialmente da tutti i docenti coinvolti nella stesura della

traccia in un'apposita riunione, da svolgersi prima dell'inizio delle operazioni di correzione della prova.

6. In fase di stesura delle proposte di traccia della prova di cui al comma 3, si procede inoltre a definire la durata della prova, nei limiti e con le modalità previste dai Quadri di riferimento, e l'eventuale prosecuzione della stessa il giorno successivo, laddove ricorrano le condizioni che consentono l'articolazione della prova in due giorni. Nel caso di articolazione della prova in due giorni, come previsto nei Quadri di riferimento, ai candidati sono fornite specifiche consegne all'inizio di ciascuna giornata d'esame. Le indicazioni relative alla durata della prova e alla sua eventuale articolazione in due giorni sono comunicate ai candidati tramite affissione di apposito avviso presso l'istituzione scolastica sede della commissione/classe, nonché, distintamente per ogni classe, solo e unicamente nell'area documentale riservata del registro elettronico, cui accedono gli studenti della classe di riferimento.

Omissis....

12. Ai fini dello svolgimento della seconda prova scritta è consentito l'uso delle calcolatrici scientifiche o delle calcolatrici grafiche purché non siano 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, elencate in allegato alla nota del Ministero dell'istruzione e del merito - Direzione generale per gli ordinamenti scolastici la valutazione e l'internazionalizzazione del sistema nazionale di istruzione n. 9466 del 6 marzo 2024. Per consentire alla commissione d'esame il controllo dei dispositivi in uso, i candidati che intendono avvalersi della calcolatrice devono consegnarla alla commissione in occasione dello svolgimento della prima prova scritta.

Omissis ...

Articolo 21 (Correzione e valutazione delle prove scritte)

1. La commissione/classe è tenuta a iniziare la correzione e valutazione delle prove scritte al termine della seconda prova, dedicando un numero di giorni congruo rispetto al numero dei candidati da esaminare.
2. La commissione/classe dispone di un massimo di venti punti per la valutazione di ciascuna prova scritta, per un totale di quaranta punti.
3. Il punteggio attribuito a ciascuna prova scritta è pubblicato per tutti i candidati, ivi compresi i candidati con DSA che abbiano sostenuto prove orali sostitutive delle prove scritte in lingua straniera e i candidati con disabilità che abbiano sostenuto gli esami con prove relative al percorso didattico differenziato, tramite affissione di tabelloni presso l'istituzione scolastica sede della commissione/classe, nonché, distintamente per ogni classe, solo e unicamente nell'area documentale riservata del registro elettronico, cui accedono gli studenti della classe di riferimento, almeno due giorni prima della data fissata per l'inizio dello svolgimento dei colloqui. Vanno esclusi dal computo le domeniche e i giorni festivi intermedi.
4. Ai sensi dell'art. 16, comma 6, del d. lgs. n. 62 del 2017, le commissioni possono procedere alla correzione delle prove scritte operando per aree disciplinari.

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 o dell'apprendistato di primo livello, 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.

3. Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione/classe, 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 commissione/classe ai sensi del comma 5.

4. La commissione/classe 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, cui va riservato un apposito spazio nell'ambito dello svolgimento del colloquio.

5. La commissione/classe 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 commissione/classe 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 commissione/classe 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. Nei percorsi di secondo livello dell'istruzione per adulti, il colloquio si svolge secondo le modalità sopra richiamate, con le seguenti precisazioni: a) i candidati, il cui percorso di studio personalizzato (PSP), definito nell'ambito del patto formativo individuale (PFI), prevede, nel terzo periodo didattico, l'esonero dalla frequenza di unità di apprendimento (UDA) riconducibili a intere discipline, possono – a richiesta – essere esonerati dall'esame su tali discipline nell'ambito del colloquio. Nel colloquio, pertanto, la commissione/classe propone al candidato, secondo le modalità specificate nei commi precedenti, di analizzare testi, documenti, esperienze, progetti e problemi per verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline previste dal suddetto percorso di studio personalizzato; b) per i candidati che non hanno svolto i PCTO, il colloquio valorizza il patrimonio culturale della persona a partire dalla sua storia professionale e individuale, quale emerge dal patto formativo individuale, e favorisce una rilettura biografica del percorso anche nella prospettiva dell'apprendimento permanente.

Omissis...

10. 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.

Allegati

- Allegato n. 1: Programmi delle singole discipline
- Allegato n. 2: Griglia di valutazione della prima prova scritta
- Allegato n. 3: Griglia di valutazione della seconda prova scritta
- Allegato n. 4: Griglia di valutazione della prova orale

Allegato n.1

Scheda relativa all'insegnamento di LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Il programma si è articolato in tre sezioni:

1. DIVINA COMMEDIA

Dopo l'introduzione al Paradiso, sono stati letti i canti: I; III; VI; XI; XII; XVII; XXXIII (vv.1-39)

LINGUA

Esercizi, simulazione sulla redazione delle tre tipologie delle prove scritte d'esame.

3. STORIA DELLA LETTERATURA:

Sono stati trattati i seguenti argomenti:

- La Scapigliatura:

Origine del termine; Caratteri generali.

da Emilio Praga : "Preludio".

- Giosuè Carducci:

la vita, il pensiero e la poetica.

LE OPERE

La prima fase della produzione: Juvenilia, Levia Gravia, Giambi, ed Epodi; Le altre raccolte: Odi barbare, Rime e ritmi, Rime nuove.

da Rime nuove: "Pianto antico".

- Il Naturalismo francese; Verismo in Italia : caratteri generali.

- Giovanni Verga: la vita, il pensiero e la poetica.

LE OPERE

La fase preverista: Storia di una capinera

La fase verista:

Le Novelle Vita dei Campi

da Vita dei campi: "Rosso Malpelo"

Le Novelle Rusticane

da Le Novelle Rusticane: "La Roba", "Libertà"

Il ciclo dei vinti

I Malavoglia

da I Malavoglia: "La conclusione del romanzo".

Mastro don Gesualdo

da Mastro don Gesualdo: "La morte di Gesualdo e la fine del romanzo".

- Decadentismo: caratteri generali.
- Giovanni Pascoli: la vita ,il pensiero e la poetica.

LE OPERE

Myricae

da Myricae: "X Agosto" , Lavandare .

I Canti di Castelvecchio

da I canti di Castelvecchio: "Il gelsomino notturno".

I Poemetti

- Gabriele D'Annunzio: la vita, il pensiero e la poetica.

LE OPERE

Primo vere

Canto novo

Le Novelle della Pescara

Le Laudi

da Alcyone:"La pioggia nel pineto".

I Romanzi:

Il Piacere

I romanzi del superuomo

Il trionfo della morte

Le vergini delle rocce

Il fuoco

- Futurismo

da F. T. Marinetti: " Il Manifesto tecnico della letteratura futurista".

- Crepuscolarismo

da Sergio Corazzini:

"Desolazione del povero poeta sentimentale".

- Luigi Pirandello: la vita. La visione del mondo: il perpetuo movimento vitale e le forme, le maschere imposte dal meccanismo sociale, le manifestazioni della " trappola". Il realismo conoscitivo: la molteplicità del reale. La poetica: l'umorismo e il "sentimento del contrario".

LE OPERE

Il fu Mattia Pascal

da Il fu Mattia Pascal : "Non saprei proprio dire ch' io mi sia".

Uno, nessuno e centomila

da Uno, nessuno e centomila: "Nessun nome".

Le Novelle per un anno

da Le Novelle per un anno: "Il treno ha fischiato".

- Il teatro

Il teatro del grottesco:

Così è se vi pare

Il metateatro:

Sei personaggi in cerca d'autore

da Sei personaggi in cerca d'autore:

"La rappresentazione teatrale tradisce il personaggio.".

Enrico IV

Da Enrico IV: "Il filosofo mancato e la tragedia impossibile".

Il teatro dei miti:

I giganti della montagna

- Italo Svevo: la vita. L'uomo e l'ambiente triestino. Rapporti con la psicanalisi.

LE OPERE

Una Vita

da Una Vita: "Le ali del gabbiano".

Senilità

da Senilità: "Il ritratto dell' inetto".

La coscienza di Zeno

da La coscienza di Zeno: "La morte del padre".

- Umberto Saba: la vita il pensiero e la poetica.

LE OPERE

Il Canzoniere

da Il Canzoniere: "La capra", "Mio padre è stato per me l' assassino", "Goal".

- Giuseppe Ungaretti: la vita.

LE OPERE

Dal Porto sepolto all' Allegria. La guerra e la poetica dell'attimo, la parola collocata come illuminazione nel silenzio.

da "L' Allegria": "San Martino del Carso", "Mattina", "Soldati", "Il porto sepolto".

Il sentimento del tempo e il recupero delle forme tradizionali.

Il Dolore:

da Il Dolore: "Non gridate più".

- Eugenio Montale: La vita. La "poetica delle cose" e Il "Correlativo-oggettivo".

LE OPERE

Ossi di seppia

da "Ossi di seppia": "Non chiederci la parola", "Spesso il male di vivere ho incontrato", "Meriggiare pallido e assorto".

Le Occasioni

da Le Occasioni: "Non recidere forbice quel volto".

- Ermetismo: caratteri generali.
- Salvatore Quasimodo : la vita, il pensiero e la poetica.

LE OPERE

Acque e terre

Da Acque e terre:

"Ed è subito sera".

Oboe sommerso , Erato ed Apollion

Giorno dopo giorno

Da Giorno dopo giorno:

"Alle fronde dei salici".

- Primo Levi : La vita, il pensiero.

LE OPERE

Se questo è un uomo

Da Se questo è un uomo: "L' arrivo nel lager.".

- Alda Merini : La vita, il pensiero.

Da La terra santa: Il dottore agguerrito nella notte;

Da Vuoto d' amore: Alda Merini.

La docente: Prof.ssa Maria Assunta Battista

Scheda relativa all'insegnamento di LINGUA E CULTURA STRANIERA

Literature in the **Romantic Age**

The role of nature, imagination and the task of the poet

- **"The preface to the Lyrical ballads "**
- **William Wordsworth:** literary features
- **" I wandered lonely as a cloud"**

- **S.T. Coleridge:** literary features
- **"The rhyme of the Ancient Mariner",** the plot –

- Percy Bysshe Shelley:** literary features

"Ode to the west Wind", main interpretation

-The Byronic hero

- **John Keats:** literary features

"Ode on a Grecian urn", main interpretation

The Gothic novel

- **Mary Shelley:** plot, structure and interpretation of "Frankenstein, The Modern Prometheus"

-The Victorian Age, an Age of optimism : technological progress, urbanization, utilitarianism, imperialism, contradictions, slums, reforms, middle-class values, workhouses, Victorian thinkers, the end of optimism

-The Victorian Compromise

- **The Victorian literature: the novel**

- Charles Dickens:** literary features; plot, structure and interpretation of **"Hard Times"**
- **Emily Bronte:** literary features; plot, structure and interpretation of **"Wuthering Heights"**
- **Charlotte Bronte:** literary features; plot, structure and interpretation of **"Jane Eyre"**
- **Robert Louis Stevenson:** literary features; plot, structure and interpretation of **"The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde"**

Decadentism

- Thomas Hardy:** literary features; plot, structure and interpretation of **" Tess of the D'Urberville"**

- Aestheticism, and Pre -Raphaelites movements

- Oscar Wilde:** literary features; plot, structure and interpretation of **"The Picture of Dorian Gray"**

- **Herman Melville :** plot and interpretation of **"Moby Dick"**

- The War Poets

-The age of Modernism: the age of anxiety, the advent of modernism, modern poet, the modern novel

-The Stream of consciousness technique : the interior monologue

-Thomas Stearns Eliot: plot, structure and interpretation of "*The Waste Land*"

-James Joyce: plot, structure and interpretation of "*Dubliners*" –

-Virginia Woolf: plot, structure and interpretation of "*Mrs Dalloway*"

-George Orwell: plot, structure and interpretation of "*Ninety Eighty Four*"

Francis Scott Fitzgerald: plot, structure and interpretation of "*The Great Gatsby*"

Contemporary drama

Samuel Beckett: plot, structure and interpretation of "*Waiting for Godot*"

Si riporta nel suddetto documento che per favorire un apprendimento inclusivo le opere dei vari autori sono state analizzate criticamente nella loro totalità piuttosto che nell'analisi di alcuni estratti, dedicando ampio spazio alla valorizzazione dell'analisi personale che ciascun alunno ha voluto eseguire.

La docente
Prof.ssa Giovanna D'Agostino

Scheda relativa all'insegnamento di SCIENZE

Programma Svolto

CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

GLI IDROCARBURI

- Chimica organica: un'introduzione. I composti del carbonio. Gli orbitali ibridi. L'isomeria. Gli isomeri di struttura: isomeri di catena, isomeri di posizione e isomeri di gruppo funzionale. Gli stereoisomeri: isomeri geometrici e isomeria ottici. Le caratteristiche dei composti organici. La nomenclatura dei composti organici
- Gli idrocarburi saturi. Gli alcani: formula molecolare e nomenclatura. Le caratteristiche fisiche e le reazioni di combustione degli alcani. I cicloalcani.
- Gli idrocarburi insaturi. Gli alcheni: formula molecolare e nomenclatura. L'isomeria degli alcheni. Le reazioni degli alcheni. Gli alchini: formula molecolare e nomenclatura. L'isomeria degli alchini.
- Gli idrocarburi aromatici. La nomenclatura dei composti aromatici. I derivati del benzene. La struttura del benzene. Le reazioni del benzene. Gli idrocarburi policiclici aromatici I composti aromatici eterociclici.

I DERIVATI DEGLI IDROCARBURI

- Gli alogenuri alchilici. Nomenclatura e classificazione
- Gli alcoli. La nomenclatura e la classificazione degli alcoli. Gli alcoli più importanti: alcol etilico e alcol metilico. Effetti metabolici da abuso di alcol. Gli alcoli polivalenti. Le proprietà fisiche e le proprietà chimiche degli alcoli.
- Eteri e fenoli. Le Proprietà fisiche e chimiche di eteri e fenoli.
- Aldeidi e chetoni. La nomenclatura. Caratteristiche fisiche e chimiche. Le principali reazioni di aldeidi e chetoni.
- Gli acidi carbossilici. Il gruppo carbossilico. La nomenclatura degli acidi carbossilici. Caratteristiche fisiche e chimiche degli acidi carbossilici.
- I derivati degli acidi carbossilici: esteri e ammidi. La nomenclatura. Le reazioni di formazione degli esteri. Gli idrossiacidi, i chetoacidi e gli acidi dicarbossilici. Le ammine. Nomenclatura, caratteristiche fisiche e caratteristiche chimiche delle ammine.
- I polimeri. polimeri naturali e i polimeri sintetici. Omopolimeri e copolimeri. Le reazioni di polimerizzazione. La polimerizzazione per addizione: la polimerizzazione radicalità. La polimerizzazione per condensazione.

LA BIOCHIMICA E LE BIOTECNOLOGIE. LE BIOMOLECOLE

- I Carboidrati. I gruppi funzionali dei carboidrati. La classificazione dei carboidrati. Le proiezioni di Fischer. La forma ciclica dei monosaccaridi. Le proiezioni di Haworth. Monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi.
- I lipidi. Caratteristiche generali e classificazione dei lipidi. I trigliceridi. Gli acidi grassi saturi e insaturi. Le reazioni dei trigliceridi. I fosfolipidi, i glicolipidi e gli steroidi. Le vitamine liposolubili.
- Gli amminoacidi e le proteine. Struttura e classificazione degli amminoacidi. Le proprietà chimico-fisiche degli amminoacidi. Il legame peptidico. Il legame disolfuro. La classificazione delle proteine. La struttura delle proteine.

- I nucleotidi e gli acidi nucleotidi. La struttura dei nucleotidi. La sintesi dei nucleotidi. La struttura del DNA. La duplicazione del DNA. La trascrizione del DNA. Il codice genetico.

LA BIOENERGETICA

- Il metabolismo cellulare. Gli scambi energetici negli esseri viventi. Le vie metaboliche. Le reazioni di ossidoriduzione nel metabolismo energetico. Il ruolo dell'ATP. il ruolo degli enzimi

IL METABOLISMO DEL GLUCOSIO E LA REGOLAZIONE DEL METABOLISMO

- Il catabolismo del glucosio. La glicolisi e la fermentazione. Il catabolismo aerobico: la respirazione cellulare. Prima fase: la decarbossilazione ossidativa del piruvato. Il ciclo di Krebs. La catena di trasporto di elettroni e la fosforilazione ossidativa.

SCIENZE DELLA TERRA

Elementi di Geologia. Lo studio delle rocce e la loro importanza nella comprensione dei fenomeni geologici.. cenni di stratigrafia

Vulcanologia. I vulcani e le loro caratteristiche. Tipologie di magmi e relazione con la loro origine. Lo studio dei magmi ed il loro rapporto con le dinamiche tettoniche.

Sismologia. I terremoti, origine e caratteristiche. Le onde sismiche, ipocentro ed epicentro e loro determinazione. La misura dell'intensità e della magnitudo, Scala MCS e scala Richter. Lo studio delle onde sismiche nell'interpretazione dell'interno del pianeta Terra.

Argomenti che devono ancora essere svolti:

*La deriva dei continenti e la tettonica. La deriva dei continenti. Morfologia e struttura del fondo oceanico. Il meccanismo e le prove del fondo oceanico. La suddivisione della litosfera in placche. La verifica del modello. Attività vulcanica lontana dai margini delle placche.

*La dinamica delle placche. Margini continentali e margini di placca. Collisioni e orogenesi.

❖ **ESERCITAZIONI DI LABORATORIO**

Esercitazioni con i modellini atomici

Esercitazioni con campioni di fossili, minerali e rocce

Il Docente
Prof.re Domenico Curinga

Scheda relativa all'insegnamento di LINGUA E LETTERATURA LATINA**L'età giulio-claudia**

Prosa e poesia prima di Nerone

Seneca il Vecchio, Velleio Patercolo, Curzio Rufo, Valerio Massimo, Celso, Columella, Apicio, Pomponio Mela, Manilio.

Fedro e la favola in versi

Antologia: *Prologus, Lupus et agnus* (I, 13); Lettura in traduzione italiana dei seguenti testi: *La vedova e il soldato* (Appendix Perottina, 13), *L'asino al vecchio pastore* (I, 5)

Seneca: dati biografici; l'opera; *Consolationes et dialogi*; i trattati; le *Epistulae morales ad Lucilium*; le opere poetiche: le tragedie e *l'Apokolokyntosis*; lo stile.

Antologia: *Una protesta sbagliata* (*De brevitae vitae* 1), *Il tempo sprecato* (*De brevitae vitae* 2), *Solo il tempo è nostro* (*Epistulae morales* 1), *Non temere la morte* (*Epistulae morales* 24,20-26), *Gli schiavi sono uomini* (*Epistulae morales* 47, tutti i passi antologizzati nel libro di testo).

Lucano: dati biografici; la *Pharsalia*; un'epica rovesciata; i personaggi del poema; lo stile.

Antologia: *Una guerra fratricida* (*Pharsalia* I, 1-32 - in italiano), *La rassegna dei protagonisti* (*Pharsalia* I, 109-157 - in italiano), *Cesare al Rubicone* (*Pharsalia* I, 171-204 - in italiano), *La decisione di Catone* (*Pharsalia* II, 284-325 - in italiano), *Un macabro sortilegio* (*Pharsalia* VI, 642-694 - in italiano), *Una tremenda profezia* (*Pharsalia* VI, 750-830, in italiano)

Persio: dati biografici; la scelta del genere satirico; i temi, i modelli e lo stile delle Satire.

Petronio: dati biografici; la tradizione e i contenuti del testo; il realismo; il tempo e lo spazio; la commistione di generi letterari; lo stile.

Antologia: *Il mercato dei ladri* (*Satyricon* 12-15 - in italiano), *A Crotona, città ribaltata* (*Satyricon* 116- in italiano), *Una battaglia contro le oche* (*Satyricon* 136-137 - in italiano), *La domus di Trimalchione* (*Satyricon* 28-30 - in italiano), *Trimalchione si unisce al banchetto* (*Satyricon* 32-33 - in italiano), *La descrizione di Fortunata* (*Satyricon* 37 - in italiano), *Vanterie di Trimalchione* (*Satyricon* 78-76 - in italiano).

La matrona di Efeso (*Satyricon* 111-112).

L'età flavia

Plinio il Vecchio: dati biografici; la *Naturalis Historia*.

Antologia: Lettura, in traduzione italiana, dalla *Naturalis Historia* :7, 1-5 *La natura "matrigna"*

Frontino

Stazio: dati biografici; la *Tebaide*; l'*Achilleide*; le *Silvae*.

Silio Italico: dati biografici; i *Punica*.

Valerio Flacco: dati biografici; gli *Argonautica*.

Quintiliano: dati biografici; l'*Institutio Oratoria*; la scuola come fondamento per la società; un'educazione finalizzata a preparare *buon civis romanus*; una sintesi di storia letteraria; lo stile.

Antologia: *Un vecchio maestro si confida (Prohoemium I, 1-3 – in italiano), L'obiettivo: il perfetto oratore (Prohoemium I, 9-10), Modelli dell'oratoria: Cicerone e Demostene (Institutio oratoria X, 1, 105-112 passim – in italiano), L'imitazione creativa (Institutio oratoria X, 2, 1-7 – in italiano), La corruzione dello stile: il "caso Seneca" (Institutio oratoria X, 1, 125-131 – in italiano), Moralità dell'oratore (Institutio oratoria XXII, 1, 1-3 – in italiano), Tutti sono pronti ad apprendere (Institutio oratoria I, 1, 1-2), Imparare è come un gioco (Institutio oratoria I, 1-20), E' meglio educare in casa o alla scuola pubblica? (Institutio oratoria I, 2, 1-8 – in italiano), Tempo di gioco, tempo di studio (Institutio oratoria I, 3, 6-13 – in italiano), Inutilità delle punizioni corporali (Institutio oratoria I, 3, 14-17 – in italiano), La scelta del maestro (Institutio oratoria II, 2, 1-4), Il maestro sia come un padre (Institutio oratoria II, 2, 5-9)*

Marziale: dati biografici; la scelta del genere epigrammatico; poesia realistica, leggera e d'occasione; i temi; lo stile.

Antologia: *La dedica a Domiziano (Epigrammata I, 4 – in italiano), Una pagina che sa di umanità (Epigrammata X, 4), Una ripresa di Catullo (Epigrammata I, 32), La Roma del tempo (Epigrammata X, 70 – in italiano), Bilbilis e Roma (Epigrammata XII, 18 – in Italiano), Cacciatori di dote (Epigrammata I, 10; X, 8 – in italiano), Elia (Epigrammata I, 19), Diaulo (Epigrammata I, 47), Candido (Epigrammata III, 26 – in italiano), Un consulto inquietante di medici (Epigrammata V, 9 – in italiano), La piccola Erotion (Epigrammata V, 34), Un triste episodio (Epigrammata XII, 32 – in italiano), Xenia 5; 7; 9; 16; 48; 50; 71, Apophoreta 40; 45; 52; 102 (in italiano), Gli animali dell'Anfiteatro Flavio (Liber de spectaculis 15).*

Giovenale: dati biografici; struttura dell'opera e scelta del genere satirico; i temi delle *Satire*.

Antologia: Lettura, in traduzione italiana, dei seguenti testi: *La XV satira contro gli Egizi* (*Satira XV*, 1-92); *Contro le donne emancipate* (*Satira VI*, 434-473).

Tacito: dati biografici; l'opera; il *Dialogus de oratoribus*; l'*Agricola*; la *Germania*; le *Historiae* e gli *Annales*.

Antologia: *Agricola*, 30 *Il discorso di Calpurnio* (in italiano); Origine e aspetto fisico dei Germani (*Germania* 4); *Gli dèi e il senso del sacro* (*Germania* 9); *Sine ira et studio* (*Annales I*, 1); *Augusto* (*Annales I*, 9-10 – in italiano); *L'ambiguo Tiberio* (*Annales I*, 11); *Germanico nella selva di Teutoburgo* (*Annales I*, 60, 3-62 – in italiano); *Roma in fiamme* (*Annales XV*, 38, 1-3); *Il panico della folla* (*Annales XV*, 38, 4-7); *La reazione di Nerone* (*Annales XV*, 39 – in italiano); *La ripresa dell'incendio e la Domus Aurea* (*Annales XV*, 40; 42 – in italiano); *Le accuse ai cristiani* (*Annales XV*, 44, 1-3); *Atroci condanne* (*Annales XV*, 44, 4-5); *Il proemio: l'argomento e l'incorrupta fides* (*Historiae I*, 1); *La storia in nero* (*Historiae I*, 2-3); *Il discorso di Galba: la scelta successore* (*Historiae I*, 16 – in italiano); *La brama di potere, motore negativo della storia* (*Historiae II*, 38 – in italiano); *Indifferenza della folla e morte di Vitellio* (*Historiae III*, 83; 84; 4-5, 85).

Plinio il Giovane e il genere epistolare: dati biografici; il *Panegyricus*; gli *Epistularum libri*; il carteggio con Traiano; confronto con l'epistolario di Cicerone.

Antologia: Lettura, in traduzione italiana, dei seguenti testi: *La lettera di Plinio a Traiano sui cristiani e relativa risposta* (*Epistularum libri X*, 96).

Svetonio e il genere biografico: dati biografici; il *De viris illustribus*; il *De vita Caesarum*.

Antologia: Lettura in traduzione italiana dei seguenti passi: *Caligula* (*De vita Caesarum IV*, 50-51); *Titus*, 3-4 (*De vita Caesarum XI*, 3-4)

Tra arcaismo e retorica

Retori da concerto; i *poetae novelli*; Frontone; Gellio; Probo.

Apuleio: dati biografici; l'*Apologia*; le opere filosofiche; le *Metamorfosi*.

Antologia: *Lucio si trasforma in asino (Metamorphoseon liber III, 23-25); La preghiera alla luna: Lucio ritorna uomo (Metamorphoseon liber XI, 1-2; 13 – in italiano).*

La diffusione dei culti orientali e del cristianesimo.

Martiri e apologeti cristiani; gli *Acta martyrum*, le *Passiones*; la prima apologetica cristiana: Tertulliano.

I Padri della chiesa: **Agostino:** dati biografici; le *Confessiones*; il *De civitate Dei*.

Antologia: Lettura , dei seguenti testi: *L'avvio delle Confessioni (Confessiones I, 1, 1 - in italiano); Il furto delle pere (Confessiones II, 4, 9 - in italiano); L'incontro con la Bibbia (Confessiones III, 5, 1-5) La concezione del tempo (Confessiones XI, 14; 28 - in italiano).*

Il docente

Prof.re Matteo Damiani

Scheda relativa all'insegnamento di FILOSOFIA

Kant: la Critica della ragion pura. Critica della ragion pratica.

L'idealismo logico di **Hegel**.

Crisi dell'idealismo: Destra e Sinistra hegeliana.

Feuerbach e l'ateismo filosofico ottocentesco.

K. Marx e il socialismo scientifico. **Testi:** *Manifesto del partito comunista*: "Classi e lotta tra classi"; "La rivoluzione comunista"

Critica della razionalità: A. **Schopenhauer** e il pessimismo. **Testi:** *Il mondo come volontà e rappresentazione*: "Il mondo come rappresentazione".

F. **Nietzsche** e il nichilismo. **Testi:** *L'Anticristo*, 62. *La nascita della tragedia*, "Apollineo e dionisiaco"; *Così parlò Zarathustra*, "Il superuomo e la fedeltà alla terra"; *Al di là del bene e del male*, "La morale dei signori e quella degli schiavi"; *La gaia scienza*, aforisma 138 - "L'errore di Cristo", aforisma 341 - "Il peso più grande", aforisma 340 - "Socrate morente", aforisma 125 - "L'uomo folle".

La scoperta dell'inconscio e la psicanalisi; Freud e la rivoluzione psicoanalitica.

Argomenti da svolgere dopo il 15 maggio: Hannah Arendt e *La banalità del male*. Lettura di passi scelti del testo "Il processo Eichmann".

La docente

Prof.ssa Silvia Tigani

Scheda relativa all'insegnamento di STORIA

La belle époque tra luci e ombre. La belle époque: un'età di progresso. La nascita della società di massa. La partecipazione politica delle masse e la questione femminile. Lotta di classe e interclassismo. la crisi agraria e l'emigrazione dall'Europa. la competizione coloniale e il primato dell'uomo bianco.

Vecchi imperi e potenze nascenti. La Germania di Guglielmo II. La Francia e il caso Dreyfus La fine dell'età vittoriana in Gran Bretagna. L'Impero austro-ungarico e la questione delle nazionalità. La Russia zarista tra reazione e spinte democratiche.

L'età giolittiana. La crisi di fine secolo e l'inizio di un nuovo corso politico. Socialisti e cattolici, nuovi protagonisti della vita politica italiana. La politica interna di Giolitti. Il decollo dell'industria e la questione meridionale. La politica coloniale e la crisi del sistema giolittiano.

La Grande Guerra e la sua eredità. L'Europa alla vigilia della guerra. L'Europa in guerra. Un conflitto nuovo. L'Italia entra in guerra (1915). Un sanguinoso biennio di stallo (1915-1916). La svolta del conflitto e la sconfitta degli imperi centrali (1917-1918). I trattati di pace (1918-1923). Oltre i trattati: le eredità della guerra.

La Rivoluzione russa da Lenin a Stalin. Il crollo dell'impero zarista La rivoluzione d'ottobre. Il nuovo regime bolscevico. La guerra civile e le spinte centrifughe nello Stato sovietico. La politica economica dal comunismo di guerra alla NEP. La nascita dell'Unione Sovietica e la morte di Lenin.

L'Italia dal dopoguerra al fascismo. La transizione dallo Stato liberale allo Stato fascista. L'affermazione della dittatura e la repressione del dissenso. Il fascismo e la Chiesa. La costruzione del consenso. La politica economica. La politica estera. Le leggi razziali.

La Germania dalla Repubblica di Weimar al Terzo Reich. Il travagliato dopoguerra tedesco. L'ascesa del nazismo e la crisi della Repubblica di Weimar. La costruzione dello stato nazista.

L'Unione Sovietica e lo Stalinismo (linee essenziali). L'ascesa di Stalin. L'industrializzazione forzata dell'Unione Sovietica. La collettivizzazione e la "dekulakizzazione". La società sovietica e le "Grandi purghe". I caratteri dello stalinismo.

La crisi del 1929. Linee essenziali.

La seconda guerra mondiale. Lo scoppio della guerra. L'attacco alla Francia e all'Inghilterra. La guerra parallela dell'Italia e l'invasione dell'Unione Sovietica. Il genocidio degli Ebrei. La svolta nella guerra. La guerra in Italia. La vittoria degli alleati. Verso un nuovo ordine mondiale.

La docente

Prof.ssa Silvia Tigani

Scheda relativa all'insegnamento di MATEMATICA

Modulo 1: Elementi di topologia della retta reale, funzioni reali di variabile reale

Elementi di topologia di R

Intervalli, intorni di un punto, minimo e massimo di un insieme, punto di accumulazione.

Funzioni reali di variabile reale

Definizione di funzione, dominio e codominio, proprietà delle funzioni: iniettività, suriettività e biunivocità, funzioni monotone, crescita e decrescenza, invertibilità di una funzione, composizione di funzioni. Classificazione di una funzione. Calcolo del dominio di funzioni algebriche e trascendenti. Intersezioni con gli assi di una funzione, studio del segno, simmetrie e funzioni pari e dispari.

Modulo 2: Limiti e continuità di funzioni reali di variabile reale

Limiti di funzioni reali di variabile reale

Introduzione al concetto di limite, definizione di limite, limite finito quando x tende ad un valore finito, limite infinito quando x tende ad un numero finito, limite finito quando x tende ad infinito, limite infinito quando x tende ad infinito, limite destro e sinistro. Teoremi sui limiti: di unicità (solo enunciato); della permanenza del segno e del confronto (con dimostrazione).

Calcolo dei limiti e continuità

Limiti delle funzioni elementari. Algebra dei limiti e forme indeterminate. Eliminazione delle forme indeterminate. Limiti notevoli, dimostrazione del limite notevole $(\sin x)/x$. Infinitesimi, infiniti e gerarchia degli infiniti. Definizione di funzione continua. Teoremi sulle funzioni continue: teorema di Weierstrass, dei valori intermedi, teorema di esistenza degli zeri o di Bolzano (solo enunciati). Punti di discontinuità della funzione. Asintoti di una funzione: orizzontali, verticali e obliqui.

Modulo 3: Derivate, massimi e minimi di una funzione e studio di funzione

Derivate

Rapporto incrementale, derivata di una funzione e relativo significato geometrico, derivate di funzioni elementari, operazioni con le derivate, derivata di una funzione composta e della funzione inversa. Derivate di ordine superiore al primo. Punti di non derivabilità della funzione. Continuità e derivabilità (teorema con dimostrazione). Retta tangente e normale al grafico di una funzione e curve tangenti in un punto. Applicazione delle derivate alla fisica.

Teoremi del calcolo differenziale

Teorema di Rolle (dimostrazione), teorema di Lagrange, teorema di Cauchy (solo enunciati). Conseguenze del teorema di Lagrange. Teorema di De L'Hopital e calcolo dei limiti (solo enunciato).

Massimi, minimi e flessi

Massimi e minimi assoluti e relativi. Teorema di Fermat (solo enunciato), condizione sufficiente per l'esistenza dei massimi/minimi relativi e ricerca dei massimi e minimi con la derivata prima. Concavità, punti di flesso e derivata seconda. Problemi di ottimizzazione.

Studio di funzione

Studio di una funzione, grafico di una funzione e della sua derivata.

Modulo 4: Integrali indefiniti, definiti ed impropri**Integrali indefiniti**

Definizione di integrale indefinito, primitiva di una funzione, integrazione di funzioni elementari, proprietà dell'integrale indefinito, integrazione di funzioni composte, integrazione per sostituzione, integrazione per parti, integrazione di funzioni algebriche razionali fratte.

***Integrali definiti**

Definizione e proprietà dell'integrale definito, teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo di aree, calcolo del volume di un solido di rotazione, calcolo dei volumi con il metodo dei gusci cilindrici, volume di un solido con il metodo delle sezioni. Applicazioni dell'integrale alla fisica, valor medio di una funzione.

***Integrali impropri o generalizzati**

Definizione di integrale improprio, relativo significato geometrico e calcolo.

***Modulo 5: Probabilità (cenni)**

Esperimento aleatorio, spazio campionario, evento. Concezione classica della probabilità, evento contrario. Somma logica di eventi, eventi compatibili ed incompatibili, probabilità dell'evento unione. Probabilità condizionata e prodotto logico di eventi. Teorema di Bayes (senza dimostrazione).

Gli argomenti contrassegnati dall'asterisco (*) verranno trattati dopo il 15 maggio.

Il docente
Prof.re Giuseppe Arcidiaco

Scheda relativa all'insegnamento di FISICA

Fenomeni magnetici fondamentali:

I magneti e le linee del campo magnetico. Geomagnetismo. Le interazioni tra magneti e corrente: le esperienze di Oersted, Faraday e Ampère. Il campo magnetico. Il campo magnetico di un filo percorso da corrente, di una spira e di un solenoide. La forza magnetica su un filo percorso da corrente e su una particella carica. Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme. Alcune applicazioni della forza magnetica: selettore di velocità e lo spettrometro di massa, l'effetto Hall.

Il magnetismo nel vuoto e nella materia:

Il flusso del campo magnetico. La circuitazione del campo magnetico. Campi magnetici con simmetrie particolari: cilindro infinito e solenoide infinito. Il momento delle forze magnetiche su una spira. Dispositivi azionati da forze magnetiche: motore elettrico, Amperometro e Voltmetro. Le proprietà magnetiche dei materiali.

L'induzione elettromagnetica:

La corrente indotta. La legge di Faraday-Neumann. La legge di Lenz. L'autoinduzione e la mutua induzione.

La corrente alternata:

L'alternatore. La corrente alternata. i circuiti in corrente alternata (ohmico, induttivo, capacitivo). Il circuito RLC e LC. Il trasformatore.

Le onde elettromagnetiche:

Il campo elettrico indotto. Il campo magnetico indotto. Le equazioni di Maxwell.

Il docente

Prof.re Giuseppe FORLEO

Scheda relativa all'insegnamento del DISEGNO E DELLA STORIA DELL'ARTE

Programma svolto

DISEGNO

Per quanto riguarda il disegno geometrico si è dedicata particolare attenzione, nel primo periodo di scuola, alla prassi tecnica di impostazione della tavola grafica, all'uso corretto delle attrezzature ed alla rivisitazione dei concetti fondamentali delle proiezioni compositive, alla visione spaziale degli oggetti comunque disposti all'interno dello spazio, alla teoria delle ombre applicata alla prospettiva. Sono state eseguite infatti varie soluzioni di rappresentazioni prospettiche con proiezioni dell'ombra propria, portata e autoportata di combinazioni di solidi e di semplici elementi architettonici variamente disposti nello spazio. Per quello che concerne la storia dell'arte non ha avuto un grosso impatto a livello di programmazione, anche se bisogna precisare che la mancanza del contatto umano diretto del quarto anno scolastico ha penalizzato fortemente i processi di apprendimento e relazionali necessari per questa disciplina.

STORIA DELL'ARTE

Il Romanticismo.

- **L'architettura romantica.**
 - Il Gothic Revival in Inghilterra
 - Viollet-le-Duc – (Il restauro conservativo di Carcassone)
- **La pittura romantica**
 - Germania: Caspar David Friedrich. – (Viandante sul mare di nebbia – Il naufragio della “Speranza”)
 - Inghilterra: Fussli e Blake. – Constable e Turner
 - Francia: Théodore Géricault – (La Zattera della “Medusa”) - Eugène Delacroix. - (La Libertà guida il Popolo)
 - Italia: I Puristi - Francesco Hayez – (I Vespri siciliani – Il Bacio)
- **L'influenza della Fotografia, della Cronografia, della Cinematografia e della Scienza moderna**
- **L' Impressionismo e i suoi maggiori esponenti.**
 - I caratteri di un'epoca i segni di una svolta . Aprile 1874
 - Manet. – (Il Déjeuner sur l'herbe – Olympia – Le bar alle Folies-Bergère)
 - Monet. – (Impressione. Il tramonto del sole – Le serie)
 - Cézanne.- (La Montagna di Sainte Victoire)
- **Il Post-impressionismo: -**
 - Van Gogh.- (Notte stellata – La chiesa di Auvers – Campo di grano con volo di corvi)
 - Henri de Toulouse-Lautrec – (Ballo al Moulin Rouge – La Cartellonistica)
- **Pittura italiana nella seconda metà del secolo**
- **I macchiaioli.**
 - Giovanni Fattori – (I Paesaggi)
- **Il divisionismo.**
 - Giovanni Segantini – (Alla Stanga – Le due Madri)
 - Giuseppe Pellizza da Volpedo – (Il quarto Stato)
- **L'Architettura degli ingegneri della seconda metà del secolo**
 - Joseph Paxton – (Crystal Palace di Londra)
 - Alexandre- Gustave Eiffel – (La Torre)
- **L'Urbanistica**

- o Georges-Eugène Haussmann – (Piano di Parigi)
- o Ludwig von Förster – (Il Ring di Vienna)
- o Ildefonso Cerdà – (Piano di Barcellona)

Fra Ottocento e Novecento

- **«Art Nouveau» Decorativismo**
- **Architettura**
 - o Belgio – Victor Horta – (Casa Solvay)
 - o Francia – Hector Guimard – (La metropolitana parigina)
 - o Spagna – Antoni Gaudì – (Casa Milà – La Sagrada Família)
- **Pittura**
 - o Gustav Klimt – (Il Bacio)
- **Cubismo**
 - o Il Cubismo Analitico - Sintetico – Orfico
 - o Pablo Picasso
 - o Periodo blu e Periodo rosa
 - o Guernica
- **L'espressionismo**
 - o Edvard. Munch – (l'Urlo)
- **L'Astrattismo**
 - o Vasilij Kandinskij – (Acquarello senza titolo)
- **Il Futurismo**
 - o Il Manifesto Futurista ad opera di Filippo Tommaso Marinetti
 - o Umberto Boccioni – (Forme uniche nella continuità dello spazio, La città che sale)
 - o Giacomo Balla – (Dinamismo di un cane al guinzaglio – Le mani del violinista – Compenetrazione iridescente)
 - o Antonio Sant'Elia e l'architettura futurista – (Casamento con ascensori)
- **La pittura Metafisica**
 - o Giorgio De Chirico – (La piazza Italia – Le muse inquietanti – Ettore ed Andromaca)
- **La pittura Surrealista**
 - o René Magritte – (Impero della Luce)
 - o Salvador Dalì – (Giraffa in fiamme – Leda atomica)

Altre correnti tra le più significative e decifrabili del secolo approfondite a scelta dagli alunni.

- **L'architettura del XX secolo (da effettuare al 15 maggio)**
 - o Architettura Funzionale – Walter Gropius “Il Bauhaus“
 - o Architettura Razionale – Le Corbusier “Le Unité d'habitation”
 - o Architettura Organica – Frank Lloyd Wright “La casa sulla cascata”

**Il docente:
Prof.re Renato Mantegna**

Scheda dell'insegnamento di RELIGIONE

1 Modulo: quale etica?

- Analisi del problema
- Cos'è l'etica
- Le etiche contemporanee
- No al relativismo etico
- L'etica religiosa
- Etica laica e religiosa a confronto

2 Modulo: La Bioetica

- Embrione e monoteismi
- Eutanasia, pro e contro
- Biotecnologia e ogm
- Problemi etici sull'interruzione della gravidanza
- Una testimonianza: Chiara Corbella
- L'insegnamento morale della Chiesa Cattolica

3 Modulo: L'educazione all'affettività

- Le tre dimensioni dell'amore
- Le parole del matrimonio cristiano.

4 Modulo: Lettura contemporanea dei 10 comandamenti

- Non rubare: è lecita la raccomandazione?
- È lecito non pagare le tasse?
- Il coraggio della verità: non dire falsa testimonianza

**La docente
Prof.ssa Pasqualina Ierace**

Scheda relativa all'insegnamento di SCIENZE MOTORIE

Attività teorica

- Anatomia e Fisiologia Umana

 - Approfondimenti di anatomia e fisiologia trattati negli anni precedenti
 - Sport e Olimpiadi

 - Olimpiadi moderne e paralimpiadi
 - Sport e razzismo
 - Sport nei regimi dittatoriali
 - Sport e business
 - Ambiente e natura
 - Sviluppo motorio

 - Lo schema corporeo
 - Prevenzione e Sicurezza (Educazione Civica)

 - Approfondimenti di primo soccorso
 - Approfondimenti di sicurezza stradale
-

Attività pratica

- Esercitazioni e test motori finalizzati al consolidamento dei nuovi schemi motori
 - Circuit Training
 - Orienteering
-

Il docente

Prof.re Angelo Ruggiero

Allegato n. 2

Griglia di valutazione della prova scritta di Italiano

Studente _____ Classe _____ Corso _____ Data _____

INDICATORI	DESCRITTORI DI LIVELLO	PUNTI
INDICATORE 1 - Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale	Testo disorganico e incoerente – Frequenti errori nell’uso dei connettivi	1
	Testo organico ma scarsamente coeso – Alcuni errori nell’uso dei connettivi	2
	Testo organico e coeso – Uso appropriato dei connettivi, pur con lievi incertezze	3
	Testo organico e coeso – Uso corretto e sicuro dei connettivi	4
	Testo organico, coeso ed efficace	5
INDICATORE 2 - Ricchezza e padronanza lessicale - Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi) - Uso corretto ed efficace della punteggiatura	Lessico improprio e/o ripetitivo – Forma con errori gravi e/o incertezze diffuse	1
	Lessico impreciso – Forma con lievi errori e/o incertezze	2
	Lessico appropriato con lievi imprecisioni – Forma complessivamente corretta	3
	Lessico appropriato – Forma corretta e sicura	4
	Lessico ricco ed efficace – Forma corretta e scorrevole	5
INDICATORE 3 - Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Grave carenza di riferimenti culturali e valutazioni personali	1
	Riferimenti culturali imprecisi e/o non sempre pertinenti – Capacità di giudizio frammentaria	2
	Riferimenti culturali essenziali ma pertinenti – Capacità di giudizio coerente	3
	Riferimenti culturali precisi e pertinenti – Capacità di giudizio coerente con elementi di personalizzazione	4

	Riferimenti culturali ampi e articolati – Capacità di giudizio coerente e originale	5
TIPOLOGIA A - Rispetto dei vincoli posti nella consegna - Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici - Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) - Interpretazione corretta e articolata del testo	Mancato rispetto delle consegne – Fraintendimenti di passaggi essenziali del testo – Gravi carenze nell'applicazione di strumenti e metodi di analisi e interpretazione	1
	Mancato rispetto di alcune consegne – Comprensione imprecisa di alcuni passaggi del testo – Incertezze nell'applicazione di strumenti e metodi di analisi e interpretazione	2
	Rispetto delle consegne – Comprensione corretta del contenuto del testo nei suoi snodi essenziali – Applicazione corretta di strumenti e metodi di analisi e interpretazione	3
	Rispetto delle consegne – Comprensione completa del testo – Applicazione corretta e sicura di strumenti e metodi di analisi e interpretazione	4
	Rispetto delle consegne – Comprensione completa e puntuale del testo – Applicazione corretta e sicura di strumenti e metodi di analisi e interpretazione, con elementi di personalizzazione	5
TIPOLOGIA B - Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto - Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti - Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Gravi incomprensioni nell'individuazione di tema, tesi e argomenti – Progressione argomentativa confusa e incoerente, con errori nell'uso dei connettivi frasali e testuali – Riferimenti culturali carenti o non pertinenti	1
	Imprecisioni nell'individuazione di tema, tesi e argomenti – Progressione argomentativa non del tutto lineare, con imprecisioni nell'uso dei connettivi – Riferimenti culturali scarsi e non sempre pertinenti	2
	Corretta individuazione di tema e tesi, con lievi imprecisioni nel riconoscimento degli argomenti – Progressione argomentativa lineare con uso corretto dei connettivi – Riferimenti culturali essenziali ma pertinenti	3
	Individuazione precisa di tema, tesi e argomenti – Progressione argomentativa lineare e articolata, con uso corretto dei connettivi – Riferimenti culturali ricchi e pertinenti	4

	Individuazione precisa e puntuale di tema, tesi e argomenti – Progressione argomentativa articolata ed efficace, con uso corretto dei connettivi – Riferimenti culturali ricchi e pertinenti, con elementi di personalizzazione	5
TIPOLOGIA C - Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione - Sviluppo ordinato lineare dell'esposizione - Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Contenuti e riferimenti gravemente lacunosi o non pertinenti – Titolo incoerente – Progressione argomentativa informativa ed argomentativa non chiara – Paragrafazione mancante o disorganica	1
	Contenuti e riferimenti carenti o imprecisi – Titolo coerente ma generico – Progressione informativa ed argomentativa non sempre chiara e lineare – Paragrafazione coerente ma poco equilibrata	2
	Contenuti e riferimenti essenziali ma corretti – Titolo coerente e preciso – Progressione informativa ed argomentativa chiara – Paragrafazione coerente ed equilibrata	3
	Contenuti e riferimenti precisi e articolati – Titolo coerente e preciso – Progressione informativa ed argomentativa lineare e organica – Paragrafazione coerente ed equilibrata	4
	Contenuti e riferimenti ricchi e personali – Titolo preciso ed efficace – Progressione informativa ed argomentativa organica e articolata – Paragrafazione equilibrata ed efficace	5
	TOTALE IN VENTESIMI	

Allegato n. 3

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi seconda prova scritta

Studente	Classe	Corso	Data
INDICATORI		PUNTEGGIO	PUNTEGGIO MASSIMO
Comprendere: Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.			4
Individuare: Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta.			6
Sviluppare il processo risolutivo: Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole, eseguendo i calcoli necessari e rappresentando graficamente in modo opportuno.			7
Argomentare: Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.			3
PUNTEGGIO TOTALE			20
VOTO			

Allegato n. 4

Griglia di valutazione della prova orale

Studente _____ Classe _____ Corso _____ Data _____

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizioni e 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 - 4.5	
	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 e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3 - 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4 - 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3 - 3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con	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	

specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2,5	
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 un'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	2.5	
Punteggio totale della prova				

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 04/05/2024

IL CONSIGLIO DI CLASSE

<i>Disciplina</i>	<i>Docente</i>	<i>Firma</i>
Insegnamento della religione	Ierace Pasqualina	
Lingua e letteratura italiana	Maria Assunta Battista	
Lingua e cultura latina	Matteo Damiani	
Lingua e cultura straniera	Giovanna D'Agostino	
Storia e Filosofia	Silvia Tigani	
Matematica	(Francesca Demasi) Giuseppe Arcidiaco	
Fisica	(Rachele Morabito) Giuseppe Forleo	
Scienze Naturali	Domenico Curinga	
Disegno e Storia dell'Arte	Renato Mantegna	
Scienze motorie e sportive	(Giuseppe Catananti) Angelo Ruggiero	

IL COORDINATORE

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
