



Liceo Scientifico Statale M. Guerrisi  
Cittanova RC



0966439110



rcps060002@istruzione.it



liceoscientifico.guerrisiedu.it



C.da Casciari  
Cittanova RC

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO

## Classe 5 sez. B

a.s. 2023/2024

La Dirigente  
Dott.ssa Clelia Bruzzi



INDICE

❖ *Descrizione del contesto generale*

*Presentazione dell'Istituto*

❖ *Informazioni sul curriculum*

*Profilo in uscita dell'indirizzo*

*Quadro orario settimanale*

❖ *Descrizione situazione della classe*

*Composizione del Consiglio di Classe*

*Variatione del Consiglio di Classe nel 2° Biennio + Quinquennio*

*Elenco dei candidati*

*Profilo della classe*

❖ Indicazioni generali

✓ *Educazione Civica*

✓ *DNL con metodologia CLIL*

✓ *PCTO - Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (ex Alternanza Scuola-Lavoro ):  
attività nel 2° Biennio + Quinquennio*

❖ 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 sulle 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 in presenza

✓ *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 Statale "M. Guerrisi" di Cittanova rappresenta una realtà scolastica d'eccellenza, ben inserita nel contesto socio-economico e culturale della Piana di Gioia Tauro, un territorio a vocazione prevalentemente agricola, e si avvale di un sistema di istruzione che tiene opportunamente conto delle esigenze formative ed educative della comunità locale. L'ambiente di Cittanova si presenta dinamico, dal punto di vista culturale, grazie alla presenza di diverse Istituzioni Scolastiche, di un Cineteatro (con una programmazione di alto livello), di un Museo delle Scienze Naturali, una Biblioteca Comunale, e diverse Associazioni culturali, sportive e ricreative, le quali promuovono numerose iniziative che coinvolgono, puntualmente, studenti e cittadini, anche dei territori limitrofi. Come tale, il curriculum del nostro Liceo Scientifico accorda la sua preferenza verso una formazione indirizzata all'acquisizione di 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 Scientifico Statale "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, e che risultano finalizzate al coinvolgimento/motivazione degli studenti e al pieno sviluppo 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 e formazione personale e civica;
- la scuola come istituzione calata nella realtà circostante.

L'impegno assunto dall'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 pieno 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 dell'Arte, del Diritto, delle Scienze Matematiche, Fisiche, Naturali, Sportive e Informatiche, abbinato all'Educazione Civica.

In tale contesto trova altresì spazio lo studio della Lingua Latina (limitatamente all'indirizzo "Tradizionale"), quale strumento necessario per attingere ai nuclei fondanti della nostra Cultura e Civiltà, e per attivare procedimenti logico-interpretativi sicuramente efficaci per la maturazione cognitiva degli alunni.

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

Un ruolo e un'attenzione particolare viene inoltre 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 le proprie

conoscenze/padronanza linguistiche, così come di necessità suggerito dagli Organismi internazionali, in particolare da quelli facenti capo all'Unione Europea.

A tal proposito, si rammenta che il nostro Istituto ha ottenuto l'accreditation, da parte dell'Agenzia Nazionale Indire, per i progetti Erasmus, un riconoscimento che si aggiunge ai molteplici e già avviati progetti Erasmus Plus.

## PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

Il Liceo Scientifico, intitolato all'insigne scultore cittanovese "Michele Guerrisi", nasce nell'anno scolastico 1972/1973. L'attuale Liceo, a partire dall'anno scolastico 2010/2011, ha integrato l'indirizzo "Tradizionale" con nuovi indirizzi di studio quali: "Scienze Applicate" e, successivamente, l'indirizzo "Sportivo".

La nuova sede dell'Istituto, a partire dall'anno scolastico 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 sue numerose infrastrutture tecnologiche, scientifico-informatiche, linguistiche e sportive.

La scuola è dotata di laboratori moderni e attrezzati di Matematica e Fisica, di Chimica, per l'Arte e i Colori, aule speciali per attività di videoconferenza, una Biblioteca intitolata a "Francesco Vinci", un'Aula Magna, dedicata alla memoria di Giovanni Falcone e Paolo Borsellino, un Planetario, un Osservatorio Astronomico, aule multimediali, attrezzature informatiche e lavagne interattive in ogni aula, un Palazzetto dello Sport (con 350 posti a sedere) .

Gli ampi spazi, interni ed esterni, 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" privilegia, da sempre, la crescita a tutti i livelli dei futuri "cittadini". Naturalmente ciò richiede professionalità, 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 difficile, spesse volte, individuare stabili punti di riferimento da offrire ad una utenza che, fortunatamente, riconosce ancora alla scuola un ruolo imprescindibile nel processo educativo e formativo delle giovani generazioni.

Proprio da queste considerazioni trae ispirazione l'azione e la progettazione di tutte le attività proposte agli alunni e alle loro famiglie, con la 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 Scientifico "M. Guerrisi" è riuscito a ritagliarsi nel comprensorio in cui opera.

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

All'interno del nostro Istituto sono presenti sezioni complete per l'indirizzo "Tradizionale", "Scienze Applicate" e "Sportivo". Dall'anno scolastico 2021-2022, è possibile avvalersi inoltre del percorso di potenziamento-orientamento in "Biologia con curvatura biomedica" e ,a partire dal presente anno scolastico 2023/2024, è stato attivato un nuovo percorso di studio, con curvatura "giuridico - economica", che costituisce un'ulteriore integrazione dei specifici percorsi di studio già esistenti, da svolgersi sempre nel corso del terzo,

quarto e quinto anno, al fine di ampliare le conoscenze e le competenze degli studenti e delle studentesse in ambito economico e giuridico.

Grazie ai progetti PON, tutti gli alunni, nel corso degli ultimi anni, hanno avuto la possibilità di approfondire lo studio delle Lingue Straniere, e hanno ulteriormente perfezionato le proprie competenze linguistiche attraverso stage in paesi quali l'Inghilterra, l'Irlanda, Malta e la Germania.

L'Istituto, tra l'altro, è centro accreditato per le certificazioni TRINITY e CAMBRIDGE (riconosciute dal MIM), attestazioni per le quali gli studenti hanno la possibilità di sostenere gli esami all'interno dell'Istituto stesso.

## Informazioni sul curriculum

L'offerta formativa attuale del Liceo Scientifico Statale "M. Guerrisi" si articola nei seguenti indirizzi:

- **Liceo Scientifico ad indirizzo "Tradizionale"** (nuovo ordinamento): esso persegue una sostanziale e produttiva integrazione tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce un alto livello nella preparazione di base e una cultura generale solida ed affidabile; incoraggia l'acquisizione delle conoscenze, delle abilità e dei metodi che sono propri della Matematica, della Fisica, delle Scienze Naturali e della Lingua Latina.
- **Liceo Scientifico ad indirizzo "Scienze Applicate"**: esso guida lo studente a maturare, approfondire, e sviluppare le competenze riguardanti lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica, nonché per individuare la reciprocità tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative alle singole discipline, anche attraverso una pratica di tipo laboratoriale; esso fornisce inoltre allo studente competenze, particolarmente avanzate, negli studi afferenti alla cultura tecnico-scientifica, con particolare riferimento alle Scienze Matematiche, Fisiche, Chimiche, Biologiche, Informatiche e relative applicazioni.
- **Liceo Scientifico ad indirizzo "Sportivo"**: esso è precipuamente votato all'approfondimento delle Scienze Motorie e Sportive, all'interno di un quadro culturale generale che favorisce, ulteriormente, 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: elaborando criticamente i fenomeni sportivi; attuando una riflessione metodologica sullo sport e sulle procedure sperimentali ad esso inerenti; ricercando strategie atte a favorire la scoperta del ruolo pluridisciplinare e sociale dello sport e, non ultimo, approfondendo la conoscenza teorica e la pratica delle diverse discipline sportive.

Gli studenti, a conclusione del loro percorso di studio, avranno possesso dei concetti, principi e teorie scientifiche (anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio), possiederanno la capacità di condurre un'analisi di tipo critico dei fenomeni considerati, una riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica, utilizzando vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali), e comprenderanno 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** ad indirizzo **Tradizionale**, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata in ambito 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, simbolico, matematico, logico-formale, ecc.);
- 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** opzione **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 *opzione* SCIENZE APPLICATE

	1° biennio		2° biennio		5° anno**
	1°	2°	3 <sup>***</sup>	4 <sup>**</sup>	
<i>Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti - Orario settimanale</i>					
<i>Lingua e letteratura italiana</i>	4	4	4	4	4
<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>			2	2	2
<i>Matematica</i>	5	4	4	4	4
<i>Informatica</i>	2	2	2	2	2
<i>Fisica</i>	2	2	3	3	3
<i>Scienze Naturali*</i>	3	4	5	5	5
<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
<b>Totale ore</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

\* *Biologia, Chimica, Scienze della Terra*

\*\* *Biomedico*

## DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE

### Il Consiglio di Classe

COGNOME E NOME	MATERIA D'INSEGNAMENTO
<i>Ierace Pasqualina</i>	<b>Religione Cattolica o Attività Alternative</b>
<i>Renato Mantegna</i>	<u>Disegno e Storia dell'Arte</u>
<i>Maria Grazia Martino</i>	<u>Scienze Naturali</u>
<i>Silvia Tigani</i>	<u>Filosofia e Storia</u>
<i>Sergio Zappone</i>	<u>Scienze Motorie e Sportive</u>
<i>Daniela Galluzzo</i>	<u>Matematica e Fisica</u>
<i>Carmen Maria Manno</i>	<u>Lingua e Cultura Straniera - Inglese</u>
<i>De Franco Teresa</i>	<u>Informatica</u>
<i>Lidia Spanò</i>	<u>Lingua e Letteratura Italiana</u>

	III - A.S. 2021/2022	IV - A.S. 2022/2023	V - A.S. 2023/2024
Disciplina	Docente	Docente	Docente
Lingua e Letteratura Italiana	Lidia Spanò	Lidia Spanò	Lidia Spanò
Lingua e Cultura Straniera Inglese	Carmen Maria Manno	Carmen Maria Manno	Carmen Maria Manno
Filosofia e Storia	Silvia Tigani	Silvia Tigani	Silvia Tigani
Matematica	Tiziana Cosentino	Tiziana Cosentino	Daniela Galluzzo
Fisica	Daniela Galluzzo	Daniela Galluzzo	Daniela Galluzzo
Scienze Naturali	Maria Grazia Martino	Maria Grazia Martino	Maria Grazia Martino
Disegno e Storia dell'Arte	Renato Mantegna	Renato Mantegna	Renato Mantegna
Informatica	Teresa De Franco	Teresa De Franco	Teresa De Franco
Scienze Motorie e Sportive	Sergio Zappone	Sergio Zappone	Sergio Zappone
Religione Cattolica o attività alternative	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.	

## Profilo della classe

Parametri	Descrizione
<p data-bbox="153 275 344 309"><i>Composizione</i></p> <p data-bbox="76 750 419 891"><i>Atteggiamento verso le discipline, impegno nello studio e partecipazione al dialogo educativo</i></p> <p data-bbox="97 1480 395 1621"><i>I fattori che hanno favorito il processo di insegnamento-apprendimento</i></p>	<p data-bbox="448 275 1533 349">La classe V B è composta da tredici alunni in totale, di cui sette femmine e sei maschi. Tutti provengono dalla IV B dello scorso anno scolastico (2022-2023).</p> <p data-bbox="448 389 1533 530">Tale fisionomia è stata assunta all'inizio del terzo anno, poichè in seguito ad alcune non ammissioni è stato necessario ricomporre la classe, trasferendo degli studenti da altre sezioni dell'indirizzo di Scienze applicate e, nello specifico, 4 alunni dalla 3A e 4 dalla 3I.</p> <p data-bbox="448 539 1533 680">Inizialmente i ragazzi hanno incontrato qualche difficoltà ad amalgamarsi ma, dal punto di vista relazionale, hanno maturato, soprattutto nel corso degli ultimi due anni scolastici, un significativo affiatamento e, là dove espressamente richiesto, un sufficiente spirito di collaborazione reciproca.</p> <p data-bbox="448 689 1533 1025">L'impegno nello studio, e nello svolgimento delle attività proposte, si può ritenere complessivamente buono. La classe contiene comunque al suo interno degli alunni validi e volenterosi, che hanno maturato una crescita, sul piano personale, e risultati scolastici soddisfacenti. La partecipazione al dialogo educativo si può ritenere, globalmente buona. Genuina e trasparente nelle sue dinamiche e insicurezze, ha mostrato uno spirito spontaneamente propositivo e una curiosità costruttiva. L'atteggiamento degli alunni verso le discipline facenti parte del curriculum, ha evidenziato in alcuni di loro particolari predilezioni, e ciò ha permesso di svolgere, con una certa tranquillità, le attività scolastiche quotidiane.</p> <p data-bbox="448 1066 1533 1173">Tra i fattori positivi, e favorevoli al processo d'insegnamento-apprendimento, merita primariamente menzione, il rapporto solidale fra gli alunni, il rispetto e il sostegno vicendevole.</p> <p data-bbox="448 1182 1533 1290">Il rapporto tra i docenti e i discenti, è stato sempre aperto al dialogo, al confronto costante, finalizzato alla costruzione di un clima, il più possibile, sereno e stimolante.</p> <p data-bbox="448 1299 1533 1406">Gli alunni hanno progressivamente maturato una certa consapevolezza dei propri mezzi, dei propri punti di forza, ma anche dei propri limiti e manchevolezze, su cui si è cercato di lavorare con costanza, fiducia e dedizione.</p> <p data-bbox="448 1447 1533 1554">Non si segnalano, né da parte dei docenti né da parte degli allievi, fattori o circostanze che abbiano particolarmente, e irreversibilmente, ostacolato il processo di insegnamento-apprendimento.</p> <p data-bbox="448 1563 1273 1597">I risultati scolastici sono nel complesso buoni e più che positivi.</p>

<p><i>I fattori che hanno ostacolato il processo di insegnamento-apprendimento</i></p>	
<p><i>Livelli della classe</i></p>	<p>In merito al profitto, e ai risultati conseguiti, gli studenti possono essere raggruppati in due fasce di livello:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ il primo risulta costituito da alunni che, per maggiore costanza, impegno e partecipazione, hanno raggiunto risultati più che buoni in termini di conoscenze, competenze e abilità, nonché una preparazione indubbiamente completa in tutte le discipline, supportata da un congruo spirito critico;</li> <li>❖ il secondo risulta costituito da alunni che sono pervenuti a discreti risultati in termini di conoscenze, competenze e abilità, nonché ad una preparazione complessivamente adeguata nelle varie discipline oggetto di studio.</li> </ul>
<p><i>Altro</i></p>	<p>Appare utile, nonché necessario, ricordare che, il percorso scolastico della classe, e il loro ciclo di studio, è stato condizionato, soprattutto al 2° e al 3° anno di frequenza, dagli effetti della pandemia di Covid-19 e dall'emergenza sanitaria. Tutti i docenti, non senza difficoltà, hanno condotto le proprie attività, alternando la modalità a distanza (in sincrono) a quella mista. Tutto ciò, accompagnato al disorientamento generale e una situazione di portata storica epocale, ha indubbiamente avuto delle ricadute sul vissuto, oltre che personale, anche scolastico degli alunni.</p> <p>L'anno scolastico è stato suddiviso in due quadrimestri, con due pagellini infraquadrimestrali, rispettivamente a Novembre ed ad Aprile, allo scopo di informare puntualmente 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

### Attività didattica

Il Collegio dei Docenti ha deliberato la possibilità, anche per il corrente anno scolastico, di promuovere e organizzare l'attività didattica secondo 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 pieno rispetto della libertà di insegnamento, ogni docente coinvolto nel dialogo educativo, 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, nonché degli obiettivi trasversali.

### Obiettivi Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

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

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

## EDUCAZIONE CIVICA

Con la Legge 20 agosto 2019, n. 92, è stato introdotto nel nostro ordinamento scolastico l'insegnamento dell'Educazione Civica che, giusto all'art 1 della anzi citata legge, sancisce che esso. "[...] contribuisce a formare cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri. L'Educazione Civica sviluppa nelle istituzioni scolastiche 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". Al fine di realizzare pienamente gli obiettivi formativi di cui al dettato legislativo e, dunque, di sviluppare negli alunni competenze ispirate ai valori della responsabilità, della legalità, della partecipazione e della solidarietà, a partire dall'anno scolastico 2020/2021, l'insegnamento dell'Educazione Civica viene affidato a tutti i docenti curricolari i quali, nell'ambito del monte orario obbligatorio, tratteranno i nuclei tematici fondamentali della nuova materia, - così come indicati, tanto nella Legge, quanto nelle linee guida ministeriali - già, peraltro, impliciti negli epistemi delle singole discipline ed a esse naturalmente interconnessi, e ciò secondo uno schema contenutistico predisposto su indicazione dei singoli dipartimenti disciplinari e per un numero di ore concordate. Inoltre, la docente di scienze giuridiche, facente parte dell'organico dell'autonomia, referente per l'Educazione Civica, collaborerà con gli insegnanti delle classi, effettuando interventi diretti su materie giuridiche, ovvero promuovendo e coinvolgendo gli studenti in progetti afferenti al tema della legalità e della cittadinanza attiva, organizzati a livello nazionale o locale. Nell'indirizzo Tradizionale ed in quello di Scienze Applicate, il coordinamento delle attività in argomento viene affidato al coordinatore di classe, nonché contitolare dell'insegnamento, mentre, nell'indirizzo Sportivo, lo stesso è affidato alla Docente di Diritto ed Economia dello sport.

Come già precedentemente specificato, i contenuti dell'Educazione Civica sono stati trattati all'interno del monte ore obbligatorio delle singole discipline, secondo lo schema di seguito riportato:

<p><b>Lingua e Letteratura Italiana: Lavoro ed emancipazione femminile:</b> lettura, relazione e commento del libro di <b>Francesca Giannone " La Portalettere "</b>.</p>
<p><b>Matematica e Fisica:</b> effetti dell'elettricità sul corpo umano: misure di prevenzione e protezione; elettrosmog ed esposizione ai campi elettromagnetici ed alla radiofrequenza: valutazione del rischio; radioprotezione. Energie Alternative – Problematiche in Calabria . L'intelligenza artificiale. La fisica nel quotidiano. Medicina – L'Occhio e le malattie – Lenti in commercio. Le tecnologie e i sistemi informatici.</p>
<p><b>Scienze Naturali:</b> in ottemperanza alla 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 (compresi i principi e le linee guida che sono alla base del suddetto documento). A tal proposito, la tematica che si è deciso di affrontare, in accordo con quanto definito durante le riunioni di Dipartimento, è "<b>IL LAVORO</b>". Durante l'anno scolastico si è rivolta particolare attenzione all'analisi degli obiettivi 7 e 12 attraverso la lettura di approfondimenti relativi a:</p>

. i combustibili fossili come fonte di energia e l'importanza della transizione ecologica verso fonti rinnovabili  
. le biomasse e la bioenergia.  
Inquinamento e Sistema nervoso.  
Gli adattamenti delle piante ai diversi ambienti.

**Filosofia e Storia:** la struttura dello Stato italiano: tre poteri, più uno - il Parlamento, il Governo e la Magistratura + gli organi di garanzia.

**Lingua e letteratura inglese:** I diritti delle donne ed il primo esempio di emancipazione femminile: Mary Wollstonecraft's Vindication of the rights of Woman; the European Union.  
Lo sfruttamento sul lavoro.  
Supporto e solidarietà.  
La Magna Carta.  
La legalità.

**Disegno e storia dell'arte:** l'Art. 9 della Costituzione-Tutela e Valorizzazione dei Beni artistici.

**Scienze Motorie e Sportive:** nozioni di primo soccorso e formazione base in materia di protezione civile.

**Religione:** educazione alla legalità e all'impegno nel sociale: La 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

**Informatica:** Open data - Identità digitale - Firma digitale e Pec - Motori di ricerca

Inoltre, sempre nell'ambito dell'insegnamento dell'Educazione Civica, gli studenti hanno partecipato a diversi progetti formativi, che si sono svolti anche in orario extracurricolare, così come dettagliatamente indicato in questo stesso "Documento" in una sezione successiva.

Alla fine del percorso di studio, fermi restando gli obiettivi specifici delle singole discipline coinvolte, gli studenti hanno raggiunto i sottoindicati obiettivi previsti per l'insegnamento trasversale dell'Educazione Civica (Allegato C delle Linee Guida Ministeriali), che 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 di carattere nazionale, strettamente correlati all'insegnamento dell'Educazione Civica, quali, tra gli altri, ad es.:

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

Inoltre, si avvale del contributo di esperti esterni, delle Forze dell'Ordine, nonché della collaborazione di Associazioni del territorio, per trattare argomenti attinenti ai nuclei tematici fondamentali individuati dalla legge n. 92 del 2019 per l'insegnamento dell'Educazione Civica (sicurezza stradale, lotta alla mafia, legalità, violenza di genere, disturbi della nutrizione e dell'alimentazione, dipendenze, ecc).

Il PTOF, il Regolamento di Istituto ed il Patto di Corresponsabilità Educativa vengono adeguati in funzione del nuovo insegnamento e, in special modo, in considerazione dell'ingresso massiccio degli strumenti digitali nella didattica ordinaria, al fine di promuoverne 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 alunni 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-dibattito con le Forze dell'Ordine su: lotta alla mafia e legalità, stupefacenti, violenza sulle donne e 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:

<i>DNL con metodologia CLIL</i>	La metodologia CLIL è stata effettuata con il supporto della docente di lingua inglese
<i>Teachers</i>	MARTINO MARIA GRAZIA

<b>Classe</b>	VB
<b>Disciplina non-linguistica</b>	SCIENZE NATURALI
<b>Lingua straniera</b>	INGLESE
<b>Competenza linguistica degli allievi in entrata</b> <i>Secondo il Quadro Comune di Riferimento Europeo per le lingue</i>	Livello A2 Livello B1 Livello B2
<b>Finalità generali del percorso CLIL</b>	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.
<b>Argomento disciplinare specifico</b>	<b>APPLICAZIONI DELLA PCR (REAZIONE A CATENA DELLA POLIMERASI)</b>
<b>Pre-requisiti disciplinari</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Conoscere I principi di biologia molecolare</li><li>● Riconoscere nel DNA la molecola dell'ereditarietà</li></ul>
<b>Pre-requisiti linguistici</b>	The first aim for the students is to be able to understand the linguistic function giving directions, understanding tasks which is used to introduce all the activities they have to carry out. The expression used are concerned with:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The imperative (complete, work out, find, explain, prove...)</li> <li>- To have to...</li> <li>- The second purpose is to know and to be able to use the microlanguage used in their activities</li> </ul>
<b>Obiettivi disciplinari di apprendimento (conoscenze, competenze, abilità)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper scegliere e ordinare le informazioni</li> <li>• Essere in grado di formalizzare sequenze operative in sequenze logico-linguistiche scientificamente corrette</li> <li>• Comprendere e descrivere le tecniche di ingegneria genetica</li> </ul>
<b>Obiettivi linguistici (ascolto, lettura, scrittura, parlato, interazione)</b>	<p>Comprensione di videofilmati in lingua inglese  Assimilazioni di termini tipici del lessico scientifico e nello specifico legati alla biologia molecolare  Comprensione quesiti posti in lingua inglese</p>
<b>Obiettivi trasversali</b>	<p>Saper attivare strategie di apprendimento e apprendere da prospettive diverse  Saper riflettere su quanto svolto e individuare punti di forza e criticità</p>
<b>Metodologia</b>	<p>Lezioni multimediali di ascolto e visione  Lettura di materiale opportunamente selezionato</p>
<b>Tempi</b>	4 ore
<b>Modalità di verifica e valutazione del percorso</b>	Somministrazione di domande a risposta multipla all'interno della verifica scritta di Scienze Naturali.
<b>Descrizione delle competenze attese</b>	<p>To be able to develop thinking skills which link concept formation (abstract and concrete), understanding and language  Comprehension of scientific texts and shorts movies</p>

## PCTO

Parametri	Descrizione
Contesto/i esterno/i	<p>I percorsi di Alternanza organizzati dal Liceo Scientifico "M. Guerrisi", hanno lo scopo di sviluppare, con particolare riferimento alle attività e agli insegnamenti di indirizzo e attraverso metodologie innovative, competenze basate sulla didattica di laboratorio (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 di PCTO vengono riportate nel curriculum dello studente

## ATTIVITÀ E PROGETTI

### Interventi di recupero e di potenziamento

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

### Progetti per l'ampliamento dell'offerta formativa

Titolo del progetto	Obiettivi	Attività	N° partecipanti
Giochi della Fisica e della Matematica	Il progetto si propone di favorire la divulgazione e lo sviluppo della cultura scientifica e di stimolare interessi specifici per la Matematica e 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	13
Corso I.G.F. Cittadinanza Digitale e Cyber Security	Potenziare la cultura della cittadinanza digitale degli studenti	Test valutativo e acquisizione attestato di certificazione delle competenze digitali acquisite	13
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 della Cortellesi "C'è ancora domani" Riflessioni sul tema e dibattito in classe	13
Progetto Or.S.I. Unical di Cosenza a.s. 2023-24	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	13
"Giornata della Memoria"	Potenziare la diffusione della cultura della tolleranza, dei diritti	Riflessioni sulla Shoah, a partire da testi letterari, testimonianze	13

	<b>umani e del rispetto della vita umana</b>	<b>storiche, film e documentari sul tema + dibattito in classe</b>	
<b>Orientamento nelle Forze Armate e di Polizia, Associazione AssOrienta</b>	<b>Far conoscere le possibilità, le caratteristiche, le opportunità di carriera nelle Forze armate</b>	<b>Sessioni di incontri online</b>	<b>13</b>
<b>Giornata Internazionale della Donna</b>	<b>Riflettere sul processo di emancipazione delle donne, sulle conquiste sociali, economiche e politiche, sulle discriminazioni di genere e sulle violenze</b>	<b>Flash mob</b>	<b>13</b>
<b>Svolgimento delle prove INVALSI</b>	<b>Misurare in maniera standardizzata, cioè in modo oggettivo e uguale per tutti, alcune competenze fondamentali in Italiano, Matematica e Lingua Inglese</b>	<b>Prove computer based (CTB) di Italiano, Matematica e di Lingua Inglese (Reading e Listening)</b>	<b>13</b>
<b>Incontro di calcio "Un calcio alla guerra!" I giovani insieme per l'Ucraina - a.s. 2021/22</b>	<b>Sensibilizzare alla solidarietà tra i popoli attraverso lo sport</b>	<b>Incontro di calcio</b>	<b>13</b>
<b>Incontro Orientamento Universitario, Università Mediterranea Reggio Calabria</b>	<b>Formare e informare per una scelta della facoltà universitaria motivata e consapevole</b>	<b>Incontri in presenza</b>	<b>2</b>
<b>Percorso didattico-formativo "Sicurezza stradale" - Associazioni "Teodoro Naso- Tango November" e D.I.D.I. - a.s. 2021/22</b>	<b>Promuovere l'adozione di comportamenti utili per diventare utenti più sicuri e consapevoli della strada per la tutela della propria e altrui salute.</b>	<b>Visualizzazione di video, interventi e dibattito</b>	<b>3</b>
<b>Attività di orientamento al liceo Guerrisi di Cittanova Open day</b>	<b>Far conoscere l'offerta formativa dell'Istituto, anche attraverso l'impegno degli studenti</b>	<b>Condivisione di video, brochure e esperienze personali per</b>	<b>13</b>

	frequentanti, per una scelta consapevole dell'indirizzo di studio	pubblicizzare l'offerta formativa dell'Istituto	
Senato e ambiente in collaborazione con Legambiente	Organizzare percorsi curriculari ed extra di educazione alla legalità e alla cittadinanza attiva	Indagine conoscitiva sugli ecoreati nel territorio calabrese. Premiazione in Senato	13
Iniziativa "Docente per un giorno". Incontro con l'astronomo Flavio Fusi Pecci	Divulgazione e sensibilizzazione sulle tematiche relative ai buchi neri e alle onde gravitazionali.	<i>Lectio magistralis</i> dal titolo "Noi siamo figli delle stelle"	13
Progetto Università della Calabria - Facoltà di Ingegneria a.s. 2022/2023	Formare e informare per una scelta della facoltà universitaria motivata e consapevole	Incontri in presenza	13
Percorso di biologia con curvatura biomedica	Acquisire competenze specifiche in campo biologico per accedere con maggiore facilità agli studi universitari di ambito medico-sanitario	Attività didattiche con docenti e medici e di laboratorio	2
L'Intelligenza Artificiale	Modulo di orientamento formativo di 30 ore in orario curriculare previste dal D.M. 328/2022:  -15 ore di attività di orientamento e PCTO in collaborazione con l'Unical Progetto Or.S.I.  - 15 ore di attività di orientamento D.M. 22 dicembre 2022 n. 328	Discussione sulla tematica e produzione di elaborati	13
Progetto "Eccellenti si diventa"	Formare, informare e sviluppare uno spirito critico sulle scelte future	Discussione di tematiche legate all'attualità attraverso incontri con esperti ex alunni del Liceo Guerrisi	8

<b>Certificazioni Trinity</b>	<b>Rafforzare il livello di indipendenza nell'uso comunicativo della lingua</b>	<b>Esami</b>	<b>10</b>
<b>Seminari di fisica organizzati dall'associazione culturale Scholè, tenuti dal prof. G. Ciani dell'Università di Padova, dal titolo "Le onde gravitazionali per esplorare il Cosmo: misurare l'incredibilmente piccolo per comprendere l'incredibilmente grande."</b>	<b>Stimolare l'interesse per la scienza, in particolare per alcune tematiche legate agli ultimi campi di applicazione della fisica</b>	<b>Incontri in presenza</b>	<b>3</b>
<b>Progetto scacchi</b>	<b>Sviluppare capacità logiche, rafforzare la memoria, sviluppare la creatività.</b>	<b>Incontri in presenza</b>	<b>5</b>
<b>Progetto MEMO / PISA</b>	<b>Fare acquisire competenze spendibili nel mercato del lavoro</b>	<b>Incontri in presenza e online</b>	<b>2</b>

### Attività di orientamento

L'Orientamento è un'attività istituzionale della scuola che si esplica in un insieme di proposte rivolte agli studenti, al fine di favorirne il processo di scelta per il futuro, attraverso un'informazione attenta e puntuale sui corsi di studio post-diploma e universitari, la qualificazione professionale e l'avvicinamento al mondo del lavoro, in collaborazione con le Università italiane e altre Istituzioni.

## Visite guidate e viaggio d'istruzione

Dal 24 Aprile all'1 Maggio c.a., la classe ha partecipato alla Crociera lungo il Mediterraneo Occidentale.

La visita di località quali Palma di Maiorca, di città quali Barcellona, Cannes, Genova e La Spezia, ha avuto come fine precipuo l'arricchimento culturale degli studenti, oltre alla loro crescita personale e all'attitudine alla socializzazione.

Tale iniziativa infatti, accuratamente programmata e preparata, ha rappresentato per gli alunni l'occasione, da un lato, di venire a contatto con realtà storiche, sociali, culturali ed economiche di rilievo, dall'altro, ha offerto una significativa opportunità di crescita sul piano umano e personale, attraverso esperienze condivise, decisamente diverse rispetto a quelle vissute quotidianamente in aula.

In particolare gli itinerari fuori dall'Italia, sui quali è ricaduta anche la scelta, consentono agli alunni di spaziare in ambiti per loro meno noti rispetto a quelli verso i quali di solito si sono mossi; non solo, essi contribuiscono 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, alla fine del corrente anno di percorso liceale, gli obiettivi qui di seguito elencati:

<b>Materie</b>	<b>Abilità</b>	<b>Competenze</b>
<b>ITALIANO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Saper collegare i dati individuati o studiati</li><li>-Saper confrontare testi e problemi</li><li>-Saper organizzare una scaletta o una mappa concettuale per poter poi elaborare un testo ordinato.</li><li>-Saper porre un problema e scegliere conoscenze e strumenti necessari alla sua soluzione;</li><li>-Saper scegliere la struttura e il registro linguistico adatto alla tipologia di scrittura richiesta ;</li><li>-Saper interpretare un testo in riferimento al contesto storico e letterario;</li><li>-Saper elaborare una propria tesi,</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Comprendere il significato letterale e profondo di testi sia letterari sia non letterari (racconti /romanza/ saggi / articoli ecc. afferenti sia al periodo trattato nello studio della letteratura sia al mondo contemporaneo ed adeguati all'età)</li><li>-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</li><li>-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,</li></ul>

	<p>individuando gli argomenti utili a suo sostegno e quelli utili a confutare una tesi diversa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Saper ascoltare e formulare domande appropriate e precise e osservazioni pertinenti (orali e scritte);</li> <li>-Saper rispondere a domande orali e scritte;</li> <li>-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;</li> <li>-Saper prendere appunti;</li> <li>-Saper costruire testi di varia tipologia.</li> </ul>	<p>scienze, filosofia ecc.) con cui si stabiliscano collegamenti</p> <p>-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)</p>
<p><b>SCIENZE MOTORIE SPORTIVE</b></p>	<p><b>E</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Acquisire la capacità di espressione autonoma e di comunicazione interpersonale;</li> <li>-Acquisire capacità di giudizio autonomo in termini di autocorrezione e autovalutazione;</li> <li>-Acquisire la capacità di trasferire competenze in vari ambiti;</li> <li>- Applicare le conoscenze per portare a termine compiti e risolvere problemi in ambito teorico e pratico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Acquisire conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche attraverso la consapevolezza di sé;</li> <li>- Acquisire capacità critiche nei riguardi del linguaggio del corpo e dello sport in modo personale e autonomo.</li> </ul>

<p><b>RELIGIONE CATTOLICA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conoscere la formulazione dei dieci comandamenti, secondo la tradizione ebraica e cristiana;</li> <li>-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;</li> <li>- Conoscere e riflettere il messaggio pasquale del 12 Aprile 2020 di Papa Francesco;</li> <li>-Riflettere sull'importanza del primo comandamento per vivere in pienezza tutti gli altri;</li> <li>- Riflettere e conoscere l'Esortazione Apostolica "Gaudete et Exsultate" di Papa Francesco;</li> <li>- Acquisire una conoscenza del messaggio biblico dei Comandamenti approfondendoli nella visione cristiano-cattolica;</li> <li>- 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.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Sapersi orientare e individuare le ragioni storiche, culturali e teologiche per cui la chiesa ha elaborato la sua dottrina sociale;</li> <li>- Comprendere come i principi fondamentali ispirati alla rivelazione e fondanti la dottrina sociale, siano da contestualizzare e da rielaborare nei differenti contesti storici;</li> <li>- Saper cogliere l'esistenza di un nesso tra morale naturale, rivelazione e dottrina sociale cristiana;</li> <li>- Comprendere il rapporto tra politica e azione della Chiesa;</li> <li>-Cogliere la necessità di una riflessione morale, espressa dalla dottrina sociale della Chiesa, anche in campo economico;</li> <li>- 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;</li> <li>-Acquisire una conoscenza del messaggio biblico sulla pace e della necessità di attualizzarlo continuamente a seconda delle epoche storiche;</li> <li>- Individuare nella posizione della Chiesa l'ideale profetico e la necessità di una realistica valutazione delle situazioni;</li> <li>- Apprezzare la scelta di non violenza e servizio di uomini testimoni di pace;</li> <li>-Prendere coscienza della responsabilità comune in ordine alla promozione della pace e della portata cosmica dei rischi attuali della guerra;</li> <li>-Riflettere sull'importanza del Decalogo come punto di riferimento della vita sia individuale che sociale;</li> <li>-Prendere coscienza e stimare i valori umani che</li> </ul>
-----------------------------------	--	--

		<p>portano all'impegno sociale e politico del cristiano.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apprezzare le scelte di non- violenza, servizio, difesa della vita provenienti dall'insegnamento del Decalogo;</li> <li>- Prendere coscienza della responsabilità comune in ordine alla evangelizzazione e promozione dell'uomo in ogni tempo, in questo tempo.</li> </ul>
<p><b>DISEGNO STORIA DELL'ARTE</b></p>	<p><b>E</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Acquisire un metodo di lettura dell'opera d'arte;</li> <li>- Saper descrivere il contenuto oggettivo: elencare tutto ciò che si vede e saper distinguere la tipologia dell'opera (Architettura, Scultura, Pittura, Ceramica, Toreutica, Glittica).</li> <li>- 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;</li> <li>-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;</li> <li>- Saper cogliere gli elementi di coerenza tra contenuto e forma: rilevare se la forma risulta proprio adatta ad esprimere con efficacia quel contenuto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-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;</li> <li>-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.</li> </ul>

<p><b>MATEMATICA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Saper utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure di calcolo proposte;</li> <li>- Saper riconoscere, interpretare e costruire relazioni e funzioni;</li> <li>-Saper rappresentare particolari funzioni nel piano cartesiano;</li> <li>-Saper risolvere problemi scegliendo gli strumenti matematici più consoni;</li> <li>-Saper risolvere problemi geometrici nel piano e nello spazio per via sintetica o per via analitica;</li> <li>-Saper commentare opportunamente lo svolgimento di un problema;</li> <li>-Saper riesaminare in forma critica e sistemare logicamente le conoscenze acquisite.</li> </ul>	<p>PROMUOVERE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lo sviluppo di capacità intuitive e logiche;</li> <li>- la maturazione e la formazione dei concetti di astrazione;</li> <li>- la capacità di ragionare intuitivamente e deduttivamente;</li> <li>- lo sviluppo delle attitudini analitiche e sintetiche;</li> <li>- l'abitudine alla precisione nell'utilizzo del linguaggio tecnico;</li> <li>- la capacità di ragionamento coerente ed argomentato;</li> <li>- la consapevolezza degli aspetti culturali e tecnologici dei nuovi mezzi informatici.</li> </ul>
<p><b>FISICA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Saper osservare e saper identificare i fenomeni elettrici e magnetici;</li> <li>- Fare esperienze e rendere ragione dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni studiati.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari per la risoluzione;</li> <li>- Formulare ipotesi applicative utilizzando modelli, analogie e leggi.</li> </ul>

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

<b>FILOSOFIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Rielaborazione personale e autonoma;</li> <li>- Incremento dell'attitudine al confronto e al dialogo, attraverso il rafforzamento dell'autostima e di un'adeguata espansione del concetto di sé;</li> <li>- Utilizzo della terminologia e dei contenuti appresi nella costruzione di relazioni e comparazioni, anche in nuovi e diversi contesti interdisciplinari;</li> <li>- Utilizzare un metodo di studio autonomo, maturo e consapevole;</li> </ul> <p>Essere in grado di dare un contributo personale al dialogo educativo-didattico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Riconoscimento e comprensione dei molteplici legami tra filosofia, etica e politica;</li> <li>- Utilizzo fluido e scorrevole del linguaggio e della terminologia specifica della disciplina;</li> <li>- Analisi di brevi testi, definendo e indicando termini, concetti, idee e caratteristiche;</li> <li>- Individuazione di analogie e di differenze tra concetti, posizioni e modelli di pensiero studiati;</li> <li>- Sviluppo delle capacità di organizzazione, classificazione, astrazione e rielaborazione dei contenuti.</li> </ul>
<b>LINGUA STRANIERA INGLESE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Utilizzare strategie di ascolto differenti e adeguate al compito da svolgere (global/detailed listening and skills);</li> <li>-Attivare e utilizzare in modo consapevole "schemi" cognitivi di forma e contenuti testuali; utilizzare in maniera consapevole strategie di comprensione e di lettura adeguate da svolgere (es. skimming and scanning); utilizzare tecniche di inferenza;</li> <li>- Padroneggiare a livello orale e scritto il lessico adeguato per comunicare in contesti vari e le strutture morfo-sintattiche della lingua; utilizzare strumenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Comprendere messaggi orali di argomento anche complesso (letterario, artistico e scientifico) a velocità normale;</li> <li>-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;</li> <li>-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;</li> </ul>

	<p>adeguati per superare le difficoltà comunicative (dizionario mono/bilingue, testo di grammatica, appunti);</p> <p>-Utilizzare la meta lingua per stabilire confronti e operare generalizzazioni significative tra le due lingue; utilizzare la lingua a fini socio-linguistici;</p> <p>- Utilizzare in modo consapevole i registri linguistici a fini comunicativi; applicare strategie comunicative diverse, adeguate al contesto e all'ambito dell'interazione;</p> <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 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> <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>
<p><b>Informatica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manipolare i dati degli archivi e dei database relazionali</li> <li>- costruire le tabelle di un database in Access</li> <li>- risolvere le query in Sql sulle basi di dati</li> <li>- saper leggere un modello</li> <li>- Saper creare una pagina web in html</li> <li>-conoscere le caratteristiche delle reti di calcolatori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Analisi e rappresentazione dei sistemi di archiviazioni dati</li> <li>-Progettazione dei database relazionali</li> <li>- Costruzione del modello E/R</li> <li>- Programmazione nel linguaggio strutturato SQL</li> <li>- Individuare gli elementi di una pagina web</li> <li>- riconoscere i tipi di reti dalla loro topologia</li> </ul>

## Nuclei tematici

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

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

### **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, registrazione di micro-lezioni



Produzione di testi e/o produzione di elaborati digitali		x	x		x	x				
Laboratorio di traduzione		x								
Verifiche orali e scritte	x	x	x	x	x	x	x	x		x
Colloqui	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x
Risoluzione di problemi		x		x	x	X	x			x
Prove strutturate o semistrutturate		X	x			x	x	x		
Prove grafiche e pratiche						X	x	x		

### Testi in uso

Materia	Autore	Titolo
Italiano	Bologna C. - Rocchi P. - Rossi G.	<i>Letteratura Visione del Mondo. Blu - Voll. 3 A + 3 B</i> Letteratura: “ Volti e luoghi della LETTERATURA “ – Giunti T.V.P. editori TRECCANI Videolezioni tratte da <b>I Grandi della letteratura di Rai play</b> a supporto e integrazione di lezioni frontali e partecipate.
Italiano	D. Alighieri	<i>Il poema sacro al quale ha posto mano e cielo e Terra. La Divina commedia. Edizione integrale Loescher editore</i>

	<b>Scienze Naturali</b>	Sadava - Hillis Heller - Graig e altri	<i>Biochimica, Biotecnologie e Scienze della Terra con elementi di Chimica Organica.</i>  <i>Il carbonio, gli enzimi, il DNA.</i>
	<b>Filosofia</b>	N. Abbagnano - G. Fornero	<i>Con-filosofare Vol. 3</i>
	<b>Storia</b>	Barbero, Frugoni, Sclarandis	<i>Storia . Progettare il futuro - Vol. 3</i>
	<b>Storia dell'Arte</b>	Adorno P. - Mastrangelo A.	<i>Segni d'Arte 4 - Dal tardo Ottocento ai giorni nostri</i>
	<b>Matematica</b>	M. Bergamini - G. Barozzi - A. Trifone	<i>Matematica Blu 2.0 - Vol. 5 con tutor</i>
	<b>Scienze Motorie e Sportive</b>	P. L. Del Nista - J. Parker - A. Tasselli	<i>Sullo Sport . Conoscenza, padronanza, rispetto del corpo</i>
	<b>Fisica</b>	U. Amaldi	<i>Nuovo Amaldi per i licei scientifici. Blu - Vol. 3</i>
	<b>Informatica</b>	M. Addomine - D. Pons	<i>Informatica Reti di comunicazione, Principi di computazione, Fondamenti di calcolo num. - vol. 5 anno - Zanichelli</i>
	<b>Lingua e Cultura Straniera - Inglese</b>	M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton	<i>Performer Heritage. Blu - From Origins to the Present Age</i>
	<b>Religione</b>	S. Bocchini	<i>Incontro all'altro</i>
	<b>Educazione Civica</b>	Francesca Faenza	<i>La nuova Educazione Civica</i>

## Valutazione degli apprendimenti

Il processo di valutazione (continua, formativa, orientativa, trasparente) si configura come momento fondante, atto a potenziare negli studenti l'autoconsapevolezza, a promuovere il successo personale, incentivare la motivazione e favorire lo sviluppo delle potenzialità, evitando di ridurre la valutazione finale ad un semplice calcolo cioè ad una mera media aritmetica dei voti conseguiti nelle prove di verifica. Al contrario, ciò a cui si mira è: pervenire ad un giudizio complessivo che tenga conto dei progressi registrati nel processo di apprendimento e del raggiungimento degli obiettivi fissati. Essendo il voto l'espressione di una sintesi valutativa, esso sarà necessariamente il frutto di una pluralità di prove, riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le scelte metodologico-didattiche adottate dai singoli docenti, e volte ad accertare le conoscenze, le competenze e le capacità acquisite dagli allievi, in base gli obiettivi prefissati e coerenti con quelli fissati a livello nazionale. Le valutazioni sono espresse dai Consigli di Classe sulle pagelle di fine quadrimestre (Gennaio e Giugno) e come valutazione interperiodale (Novembre - Marzo/Aprile) nella forma del "pagellino", con il quale dare debita comunicazione alle famiglie. La valutazione accompagna l'intero percorso dell'azione didattica attraverso le seguenti modalità:

- valutazione "diagnostica" - con eventuali prove di ingresso volte ad accertare i prerequisiti già presenti in relazione ai differenti ambiti disciplinari + primo interperiodo con valutazione formativa;
- primo quadrimestre - al fine di sondare, soprattutto in attesa della trattazione di nuovi argomenti, il grado delle conoscenze/competenze raggiunto dagli alunni; tale valutazione consente, fra l'altro, l'esame degli eventuali insuccessi (quindi la previsione di interventi mirati e/o di recupero) e il potenziamento delle eccellenze; gli stessi docenti saranno chiamati ad analizzare il proprio intervento didattico e l'eventuale modificazione o correzione della programmazione iniziale;
- secondo interperiodo con valutazione formativa - fornisce nuove informazioni sul modo in cui gli alunni procedono e rispondono agli interventi formativi ed educativi;
- 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 offerta dai 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, tenuto conto:

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

<i>COMPETENZE</i>	Apprendere dati, fatti particolari, metodi e processi, modelli, strutture, classificazioni
<i>CONOSCENZE</i>	Utilizzare le conoscenze acquisite per elaborare dati, e/o compiti, e/o risolvere situazioni
<i>CAPACITÀ</i>	Rielaborare criticamente, e in modo significativo, le conoscenze e le competenze acquisite, applicandole alle più disparate situazioni

B. del conseguimento dei seguenti obiettivi educativi: senso di responsabilità, capacità di relazione, costanza nell'impegno e nella frequenza, comportamento propositivo e costruttivo, spirito critico. Essi sono valutati mediante i seguenti descrittori:

<i>IMPEGNO</i>	Regolare rispetto alle consegne
<i>PARTECIPAZIONE</i>	Propositiva rispetto alle attività scolastiche e al dialogo educativo
<i>PROGRESSIONE</i>	In relazione 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 superato brillantemente le eventuali difficoltà oggettive incontrate e 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 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 pressoché assente.
3	Lo studente non ha raggiunto gli obiettivi in quanto la conoscenza dei contenuti è gravemente insufficiente e la partecipazione al dialogo educativo completamente 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, nell'esercizio dei propri diritti, e di quelli altrui, e nel rispetto 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	<p><i>Comportamento</i></p> <p><i>Partecipazione</i></p> <p><i>Impegno</i></p> <p><i>Frequenza: assenze, ritardi</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comportamento corretto e responsabile durante le attività curriculari ed extracurriculari. Scrupoloso e puntuale rispetto delle persone, dell'ambiente e del Regolamento di Istituto</li> <li>• Vivo interesse, partecipazione attiva e ruolo propositivo all'interno della classe.</li> <li>• Regolare e serio adempimento delle consegne</li> <li>• Frequenza assidua e rispetto degli orari</li> </ul>
9	<p><i>Comportamento</i></p> <p><i>Partecipazione</i></p> <p><i>Impegno</i></p> <p><i>Frequenza: assenze, ritardi</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comportamento corretto e responsabile durante le attività curriculari ed extracurriculari. Puntuale rispetto delle persone, dell'ambiente e del Regolamento di Istituto</li> <li>• Partecipazione e ruolo positivi all'interno della classe</li> <li>• Regolare adempimento delle consegne</li> <li>• Frequenza costante e rispetto degli orari</li> </ul>
8	<p><i>Comportamento</i></p> <p><i>Partecipazione</i></p> <p><i>Impegno</i></p> <p><i>Frequenza: assenze, ritardi</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comportamento non sempre diligente durante le attività curriculari ed extracurriculari. Sostanziale rispetto delle persone, dell'ambiente e del Regolamento di Istituto</li> <li>• Partecipazione spesso da sollecitare</li> <li>• Non sempre adeguato adempimento delle consegne</li> <li>• Frequenza regolare</li> </ul>

7	<p><i>Comportamento</i></p> <p><i>Partecipazione</i></p> <p><i>Impegno</i></p> <p><i>Frequenza: assenze, ritardi</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• Partecipazione scarsa</li> <li>• Discontinuo adempimento delle consegne</li> <li>• Frequenza discontinua, ritardi, uscite anticipate</li> </ul>
6	<p><i>Comportamento</i></p> <p><i>Partecipazione</i></p> <p><i>Impegno</i></p> <p><i>Frequenza: assenze, ritardi</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comportamento scorretto durante le attività curriculari ed extracurriculari. Continui episodi di mancato rispetto delle persone, dell'ambiente e del Regolamento di Istituto</li> <li>• Scarso interesse e partecipazione all'attività didattica</li> <li>• Discontinuo adempimento delle consegne</li> <li>• Frequenza saltuaria, frequenti ritardi e uscite anticipate</li> </ul>
5	<p><i>Comportamento</i></p> <p><i>Partecipazione - Impegno</i></p> <p><i>Frequenza: assenze, ritardi</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• Scarso interesse e partecipazione all'attività didattica</li> <li>• Frequenza irregolare, frequenti ritardi e uscite anticipate continue</li> </ul>

## 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° e 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

- Rispetto delle consegne e dei principi regolatori dei carichi di lavoro per gli studenti, punti 0.20
- Attenzione qualificata durante le spiegazioni orali e le verifiche, 0.10
- 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
- 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"

- 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.
- 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.**

### Tabella per l'attribuzione del Credito

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 sino ad 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 in base alla Tabella A allegata al Decreto legislativo 62 del 2017:

#### TABELLA

##### *Attribuzione credito scolastico*

<b>Media dei voti</b>	<b>Fasce di credito III ANNO</b>	<b>Fasce di credito IV ANNO</b>	<b>Fasce di credito V ANNO</b>
$M < 6$	-	-	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

**OO.MM. n. 55 del 22/03/2024 - Esame di Stato conclusivo del Secondo Ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2023/2024**

**Omissis ...**

### **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 Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2023/2024 Il Ministro dell'istruzione e del merito 28 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 valorizzandone soprattutto i nuclei tematici fondamentali, evitando una rigida distinzione tra le stesse e sottolineando in particolare la dimensione del dialogo pluri e interdisciplinare. 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 quale commissario interno.

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**  
**PROGRAMMI**

**Scheda relativa all'insegnamento di MATEMATICA**

Programma Svolto

▪ **Funzioni reali di variabile reale:**

Concetto di funzione reale, rappresentazione analitica di una funzione.

Trasformazione dei grafici di una funzione: traslazione parallela agli assi e simmetrie rispetto agli assi.

Estremi di una funzione, funzioni limitate, Intervalli di definizione.

Insieme di esistenza di una funzione e studio del segno: funzione razionale intera e fratta, funzione irrazionale intera e fratta, funzione logaritmica, funzione esponenziale, funzione goniometriche.

▪ **Il concetto di limite di una funzione ed i limiti delle funzioni**

Nascita del calcolo infinitesimale.

Concetto di limite: Il limite finito per  $x \rightarrow x_0$  - Il limite infinito per  $x \rightarrow x_0$  - Il limite destro e sinistro

di una funzione, Il limite finito per  $x \rightarrow \infty$  - Il limite infinito per  $x \rightarrow \infty$ .

Proprietà dei limiti e teoremi fondamentali: Teorema dell'unicità del limite ( con dimostrazione ) -

Teorema della permanenza del segno ( con dimostrazione ) - Teorema del confronto (con dimostrazione

) - Operazioni sui limiti : Somma, prodotto, quoziente e potenza ad esponente razionale.

I limiti infiniti e le forme di indecisione: calcolo delle forme indeterminate :  $+\infty - \infty$  ,  $\frac{0}{0}$  ,  $\frac{\infty}{\infty}$  .

Limiti notevoli :

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x} = 1 \quad (\text{con dimostrazione}) - \quad \lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x = e \quad \lim_{x \rightarrow c} \left(1 + \frac{1}{f(x)}\right)^{f(x)} = c$$

▪ **Le Funzioni continue**

Definizione - Continuità di funzioni elementari: Funzioni razionali intere e fratte, funzioni goniometriche, funzioni esponenziali, funzioni logaritmiche.

I criteri per la continuità.

Continuità di una funzione in un intervallo.

I punti di discontinuità per una funzione:

Le discontinuità di prima specie, le discontinuità di seconda specie, le discontinuità eliminabile o di terza specie.

Proprietà delle funzioni continue: Teorema di Weierstrass (senza dimostrazione).

▪ **Gli Asintoti per una funzione**

Asintoti verticali, asintoti orizzontali e asintoti obliqui.

Il grafico probabile di una funzione.

▪ **Derivata di una funzione:**

Introduzione storica - il rapporto incrementale e il concetto di derivata.

Definizione di derivata, significato geometrico della derivata.

La derivata e la retta tangente.

Continuità e derivabilità: Teorema con dimostrazione.

La derivata delle funzioni elementari e le regole di derivazione.

Derivata di una somma, di un prodotto e di un quoziente (senza dimostrazione).

Derivata di una funzione composta.

Derivata della funzione inversa.

Derivate di ordine superiore.

Applicazione delle derivate: Equazioni della tangente e della normale ad una curva.

▪ **I teoremi sulle funzioni derivabili**

Teorema di Rolle e sua interpretazione geometrica (con dimostrazione).

Teorema di Lagrange e sua interpretazione geometrica (con dimostrazione).

Teorema di Cauchy (senza dimostrazione).

Teorema di De L'Hospital (senza dimostrazione).

▪ **Punti stremanti e punti di inflessioni :**

Massimi e minimi di una funzione - Ricerca dei punti stremanti: criteri necessari e sufficienti:

il metodo dello studio del segno della derivata prima - il metodo delle derivate successive, ricerca dei massimi e minimi assoluti.

Problemi di massimo e di minimo.

Concavità, convessità e flessi.

Metodo di individuazione dei punti di flesso. Studio della derivata seconda.

▪ **Lo studio di funzione :**

Funzioni razionali - Funzioni irrazionali - Funzioni esponenziali - Funzioni logaritmiche - Funzioni goniometriche - Funzioni con i moduli.

▪ **Integrali indefiniti :**

Concetto di integrale, le primitive di una funzione, calcolo delle primitive, le proprietà degli integrali indefiniti, gli integrali indefiniti immediati.

Metodi di integrazione: per scomposizione, per sostituzione.

**\*Fino al 12 Maggio**

Integrazione indefinita delle funzioni razionali fratte: frazioni proprie e frazioni improprie.

Integrazione per parti e altri metodi di integrazione.

▪ **L' integrale definito e il problema delle aree**

Introduzione al problema, aree di superficie piane e altri problemi, definizione dell'integrale definito proprietà dell'integrale definito, calcolo dell'integrale definito.

Applicazione dell'integrale definito

Calcolo delle aree.

Teorema della media (senza dimostrazione).

Teorema fondamentale del calcolo integrale.

Calcolo del volume di un solido di rotazione.

\* tali argomenti saranno trattati nelle restanti ore di lezione.

**La Docente**  
**Prof.ssa Daniela Galluzzo**

## **Scheda relativa all'insegnamento di FISICA**

### **Programma Svolto**

#### **La carica elettrica e la legge di Coulomb**

L'Elettrizzazione per strofinio, per induzione e per contatto - I corpi elettrizzati e la carica elettrica - La carica elettrica nei conduttori - Conduttori e gli Isolanti - La legge di Coulomb - La polarizzazione degli isolanti .

#### **Il Campo elettrico**

Il Vettore campo elettrico - Le linee del campo elettrico - Il Flusso del campo elettrico attraverso una superficie - Teorema di Gauss per il campo elettrico - Il campo elettrico di una distribuzione piana e infinita di carica - Campi con particolari simmetrie.

#### **Il potenziale elettrico**

L'energia potenziale elettrica - Potenziale elettrico e differenza di potenziale - Superfici equipotenziali - Calcolo del campo elettrico dal potenziale - La circuitazione del campo elettrico.

#### **I conduttori carichi**

L'equilibrio elettrostatico dei conduttori - La carica elettrica di un conduttore in equilibrio - il campo elettrico all'interno e sulla superficie del conduttore - Il teorema di Coulomb per il campo sulla superficie - Il potenziale elettrico di un conduttore in equilibrio - Il problema generale dell'elettrostatica - L'equilibrio elettrostatico di due sfere conduttrici collegate - La capacità elettrostatica - Il condensatore - Capacità di un condensatore - Il condensatore piano - Il moto di una carica elettrica tra le armature di un condensatore - Condensatori in serie e in parallelo : calcolo della capacità equivalente.

#### **I circuiti elettrici**

La corrente elettrica - L'intensità della corrente media e istantanea - I generatori di tensione e i circuiti elettrici - La prima legge di Ohm - I circuiti ohmici - I resistori e la resistenza elettrica - I resistori in serie e in parallelo - Gli strumenti di misura in un circuito - La seconda legge di Ohm - I generatori di tensione ideali e reali - La resistenza interna di un generatore reale - Le leggi di Kirchhoff - La trasformazione dell'energia nei circuiti elettrici - L'effetto Joule e la potenza dissipata - Il circuito RC : processo di carica e scarica.

#### **La conduzione elettrica nella materia**

La corrente elettrica nei metalli - la velocità di deriva - degli elettroni di conduzione - L'estrazione degli elettroni da un metallo - Il potenziale di estrazione - L'effetto termoionico - L'effetto fotoelettrico - L'effetto Volta - L'effetto termoelettrico.

#### **Fenomeni magnetici fondamentali**

I magneti - Le forze tra poli magnetici - Il campo magnetico terrestre - La forza magnetica e le linee del campo magnetico - L'esperimento di Oersted - L'esperimento di Faraday - L'esperimento di Ampere - Forze tra correnti rettilinee e parallele - L'intensità del campo magnetico - La forza magnetica su un filo percorso da corrente - Il campo magnetico di una spira e di un solenoide - La forza magnetica su una corrente e su una particella carica - La forza di Lorentz su una carica in movimento - Calcolo della Forza di Lorentz - Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme - Il selettore di velocità e lo Spettrometro di massa - l'Effetto Hall -

#### **Il Magnetismo nel vuoto e nella materia**

Il flusso del campo magnetico - Teorema di Gauss per il campo magnetico - La circuitazione del campo magnetico - Il teorema di Ampere.

## **L'induzione elettromagnetica**

La corrente indotta - Gli esperimenti di Faraday - L'origine della corrente indotta - La forza elettromotrice indotta - La legge di Faraday-Neumann - La legge di Lenz - Le correnti di Foucault - L'autoinduzione e la mutua induzione - Il circuito RL .

### **\*Fino al 12 Maggio**

**Gli argomenti di seguito elencati contrassegnati dall'asterisco \* devono ancora essere svolti:**

#### **\*La corrente alternata**

L'alternatore - La forza elettromotrice di un alternatore - I valori efficaci della forza elettromotrice e della corrente - Gli elementi fondamentali dei circuiti in corrente alternata: circuito ohmico, circuito induttivo, circuito capacitivo - Il Circuito RLC - Il trasformatore.

#### **\*Le onde elettromagnetiche**

Il campo elettrico indotto - Forza elettromotrice e lavoro - Dalla forza elettromotrice indotta al campo magnetico indotto - La forza elettromotrice indotta è la circuitazione - Il campo magnetico indotto - Il termine mancante nella legge di Ampere - Corrente di Conduzione e corrente di spostamento - Una corrente di spostamento genera un campo magnetico indotto - Le equazioni di Maxwell - Origine e proprietà delle onde elettromagnetiche .

**La Docente  
Prof.ssa Daniela Galluzzo**

## Scheda relativa all'insegnamento di SCIENZE NATURALI

### CHIMICA ORGANICA

#### I composti organici

Caratteristiche peculiari dell'atomo di carbonio

#### Gli idrocarburi saturi

- Gli alcani: formula molecolare e nomenclatura
- L'isomeria di catena e l'isomeria conformazionale degli alcani
- Proprietà fisiche degli alcani
- Le reazioni di combustione e le reazioni di alogenazione degli alcani
- I cicloalcani

#### Gli idrocarburi insaturi

- Gli alcheni: formula molecolare e nomenclatura
- L'isomeria negli alcheni: di posizione, di catena e geometrica
- Le reazioni di addizione al doppio legame: reazione di idrogenazione e reazione di addizione elettrofila
- Gli alchini: formula molecolare e nomenclatura

#### Gli idrocarburi aromatici

- Il benzene
- La nomenclatura dei composti aromatici

#### I derivati degli idrocarburi

- I gruppi funzionali
- Gli alogenuri alchilici: nomenclatura e classificazione; reazioni di sostituzione nucleofila ( $S_N1$  e  $S_N2$ ) e di eliminazione
- Alcoli e fenoli: formula molecolare e nomenclatura
- Eteri: formula e nomenclatura
- Aldeidi e chetoni: formula e nomenclatura
- Acidi carbossilici: formula e nomenclatura
- Derivati degli acidi carbossilici: esteri e ammidi
- Le ammine: formula e nomenclatura

#### Reattività organica

- Reazioni di addizione elettrofila e nucleofila
- Reazioni di sostituzione elettrofila aromatica

### BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE

#### Le biomolecole struttura e funzione

- I carboidrati: monosaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi
- Le reazioni dei monosaccaridi
- I lipidi saponificabili: trigliceridi, fosfolipidi, glicolipidi; le reazioni dei trigliceridi
- I lipidi non saponificabili: colesterolo, acidi biliari e ormoni steroidei
- Le vitamine liposolubili
- Gli amminoacidi e le proteine
- Il legame peptidico
- La classificazione delle proteine
- La struttura delle proteine
- Gli enzimi: azione catalitica; regolazione dell'attività enzimatica

#### Il metabolismo energetico

- Le vie anaboliche e le vie cataboliche
- L'ATP nel metabolismo energetico
- Le reazioni di ossido riduzione nel metabolismo energetico
- I trasportatori di elettroni: il NAD, il NADP e il FAD

- La glicolisi e le fermentazioni
- Il catabolismo aerobio: la respirazione cellulare
- Glicogenosintesi, glicogenolisi e gluconeogenesi
- Il metabolismo dei lipidi: la  $\beta$ -ossidazione
- Il metabolismo delle proteine: il catabolismo degli amminoacidi
- La regolazione ormonale del metabolismo energetico
- Gli squilibri metabolici

### **La fotosintesi**

- Caratteri generali della fotosintesi
- La fase dipendente dalla luce
- La fase indipendente dalla luce
- Gli adattamenti delle piante ai diversi ambienti

### **L'interno della Terra**

- La struttura stratificata della Terra
- Il calore interno della Terra
- Litologia dell'interno della Terra
- Il magnetismo terrestre

### **La deriva dei continenti e la tettonica**

- Morfologia e struttura del fondo oceanico
- Il meccanismo e le prove dell'espansione oceanica
- La suddivisione della litosfera in placche
- Placche e terremoti
- Attività vulcanica e punti caldi
- Sismicità e vulcanismo in Italia

### **Dal DNA all'ingegneria genetica**

- Nucleotidi e acidi nucleici
- La replicazione del DNA
- La trascrizione del DNA

### **Gli argomenti di seguito elencati contrassegnati dall'asterisco \* devono ancora essere svolti:**

- \* La genetica dei virus: ciclo litico e lisogeno; i virus animali a DNA i virus animali a RNA
- \* I geni che si spostano: i plasmidi; la coniugazione batterica; la trasduzione; la trasformazione
- \* Le tecnologie del DNA ricombinante
- \* Cenni sui metodi di sequenziamento del DNA
- \* La clonazione e l'editing genomico

La Docente

Maria Grazia Martino

## PROGRAMMA DI LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

Il programma è stato strutturato per moduli i cui contenuti sono stati articolati in modo da rendere concrete le capacità di orientamento e di collegamento interdisciplinare dei discenti.

### Contenuti

Gli argomenti letterari e i testi sono stati scelti privilegiando i movimenti e gli autori più significativi.

### Romanticism: Historical, social and cultural context (The Age of Revolutions)

The Industrial Revolution. The new urban population. The French Revolution. The Napoleonic Wars. Free trade and political repression. The right to protest.

### The poets of the first Romantic Generation.

#### William Blake

*Songs of Innocence and Experience*

Symbolism

Stylistic features

Blake's imaginary vision

*The Lamb; The Tiger; London*

Lake District Poets

#### William Wordsworth

Life and Works

*Lyrical*

*Ballads*

Enlarged editions ("Preface" e "Appendix on Poetic Diction" di Wordsworth)

Wordsworth's poetics: *I Wandered Lonely as a Cloud*

#### Samuel Taylor Coleridge

Coleridge, life and works

Respective roles (Wordsworth - Coleridge)

Literary manifestos ("Preface", "Foreword", "Biographia Literaria")

### The Poets of the Second Romantic Generation

#### Percy Bysshe Shelley

*Ozymandias; England in 1819*

## John Keats

*La Belle Dame Sans Merci*

*Ode on a Grecian Urn*

## Prose Fiction.

Il romanzo storico, il romanzo gotico:

## Mary Shelley

*Frankenstein*

## Victorian Age

Queen Victoria's reign

The Victorian compromise

Victorian thinkers

The American Civil War

The Victorian Novel

Aestheticism and Decadence

## Charles Dickens

*Mr. Gradgrind*

*Coketown*

## Charlotte Brontë

*Jane and Rochester*

## Emily Brontë

*I'm Heathcliff*

## Robert Louis Stevenson

From *The Strange Case of Doctor Jekyll and Mr Hyde.*

## Oscar Wilde

*The Picture of Dorian Gray*

## Modernism

From the Edwardian Age to the First World War

The age of anxiety

The inter-war-years

The Second World War

Modernism in Europe

Modern poetry

Modernism and the novel

Freud's theory of the unconscious

The influence of Bergson

William James

Stream of consciousness fiction

Modern Literature

The War Poets:

Rupert Brooke

*The Soldier*

Wilfred Owen

Thomas Stearn Eliot

*The Waste Land*

Fino al 15 maggio 2024

James Joyce

*Dubliners, The Dead.*

*Ulysses.*

Virginia Woolf

*Mrs Dalloway*

George Orwell

*1984*

S. Beckett

*Waiting for Godot*

La Docente

Carmen Maria Manno

## **Scheda relativa all'insegnamento di informatica**

### **LE BASI DI DATI**

Definizione di archivi - Operazioni degli archivi - I modelli per il database - Modello relazionale - Entità, associazione, attributi - Le operazioni relazionali - Regole di derivazione del modello logico - Risoluzione problemi con modello E/R - Tabelle e operazioni relazionali - Integrità referenziale - La gestione dei database -

### **LINGUAGGIO SQL**

Caratteristiche generali - Identificatori e tipi di dati - Definizione delle tabelle - I comandi per la manipolazione dei dati - Comando select - Comando from - Comando where - Congiunzioni tra le tabelle - Determinazione delle condizioni di ricerca - Operazioni relazionali nel linguaggio sql - Funzioni di aggregazione: sum, avg, count, min, max - Ordinamenti e raggruppamenti: group by, order by, having - Condizioni di ricerca: between, like, in - Integrità dei dati - Interrogazioni nidificate

### **ACCESS**

Caratteristiche generali - Definizione e apertura di un database - Definizione delle tabelle - caricamento dei dati - Costruzione delle tabelle in visualizzazione struttura e visualizzazione guidata - Inserimento delle relazioni tra le tabelle - Sviluppo di query semplici

### **RETI DI CALCOLATORI**

Definizione di reti di calcolatori - Classificazione delle reti: LAN, MAN, WAN - Topologia delle reti- Modello OSI

### **LINGUAGGIO HTML**

Le pagine per i siti internet - ipertesto - sezioni del testo html - titolo - dimensione e stile dei caratteri - paragrafi - colori - liste: elenco puntato e numerato - tabelle - immagini

La docente

Teresa Defranco

## Scheda relativa all'insegnamento di SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente : Sergio Zappone

### Programma svolto

- Apparati e sistemi del corpo umano;
- Informazione e prevenzione per mantenersi in salute;
- Paramorfismi e dismorfismi dell'età scolare;
- Educazione alimentare;
- I principi nutritivi;
- Gli integratori;
- L' AIDS;
- Le droghe;
- Il doping e le sostanze vietate;
- Fumo e alcool;
- I disturbi alimentari;
- Anoressia, bulimia e obesità.
- Il tifo e lo sport;
- I rischi dell'ipocinesi;
- Il movimento come prevenzione;
- Il movimento della salute (camminare e correre);
- La sicurezza e il primo soccorso;
- La storia delle Olimpiadi;
- Le Olimpiadi moderne;
- Sport e natura;
- La corsa di orientamento;
- L'atletica leggera.

Il Docente

Prof. Sergio Zappone

## 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".

## **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 austroungarico 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 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  
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE  
**Programma svolto**  
**Docente Prof. R. Mantegna**

*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: Fuseli 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**
- Georges-Eugène Haussmann - (Piano di Parigi)
- Ludwig von Förster - (Il Ring di Vienna)
- Ildefonso Cerdà - (Piano di Barcellona)

### **Fra Ottocento e Novecento**

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

Prof. R. Mantegna

## Scheda relativa all'insegnamento di ITALIANO

### PROGRAMMA SVOLTO

#### NEOCLASSICISMO E ROMANTICISMO

L'epoca e le idee: la storia (dalla Rivoluzione francese alla Restaurazione); la cultura (Neoclassicismo e Preromanticismo, Il Romanticismo come nuovo modo di sentire, il popolo e la Storia, la polemica tra Classicisti e Romantici in Italia, il partito dei Classicisti e dei Romantici).

#### GIACOMO LEOPARDI

- La vita
- Il pensiero, le illusioni e il pessimismo
- La poetica del "vago e dell'indefinito"
- Le opere (Lettere e scritti memorialistici e autobiografici, Saggi e discorsi, la produzione poetica, Le Operette morali)
- Letture inerenti i grandi temi: "Contro il realismo romantico" (dal *Discorso di un italiano intorno alla poesia romantica*); "La ricerca della libertà" (dall'*Epistolario*); "La felicità non esiste" (dallo *Zibaldone*);

Dallo **Zibaldone**:

- ✓ *La teoria del piacere*
- ✓ *Il vago, l'indefinito e le rimembranze della fanciullezza*
- ✓ *Indefinito e finito*
- **Dai Canti**
  - ✓ *La sera del dì di festa*
  - ✓ *La quiete dopo la tempesta*
- ✓ *L'Infinito*
- ✓ *A Silvia*
- ✓ *Il passero solitario*
- ✓ *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*
- ✓ *La ginestra o il fiore del deserto*
- **Dalle Operette morali:**
  - ✓ *Dialogo della Natura e di un Islandese.*
  - ✓ *Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere.*

#### IL SECONDO OTTOCENTO

L'epoca e le idee: la storia e la società (L'Unità d'Italia: un'unificazione imperfetta; l'Italia e l'Europa tra politiche coloniali e lotte sociali; la "grande depressione" e l'imperialismo; il conflitto sociale); la cultura (Il trionfo della scienza: l'età del Positivismo; le tendenze ideologiche; città e modernità: il nuovo scenario urbano nell'immaginario collettivo; l'irrazionalismo di fine secolo; la lingua; i generi e i luoghi).

**LA SCAPIGLIATURA:** Nascita di un termine per "vite ai margini"; temi e motivi della protesta scapiagliata; i luoghi e i protagonisti; la poetica e lo stile.

#### GIOSUE' CARDUCCI

- La vita
- Il pensiero e la poetica
- Le opere: *Juvenilia*, *Levia gravia*, *Giambi ed Epodi*
- Da **Rime nuove**
  - ✓ *Davanti San Guido*

**IL NATURALISMO:** significato della parola; il "vero romantico" e quello naturalista; Positivismo e Naturalismo, dal romanzo realista alla riflessione critica di Zola, l'eclissi dell'autore, il compito sociale dello scrittore.

**E IL VERISMO:** Il modello naturalista nel contesto italiano, lo svuotamento del Romanticismo, la diffusione delle teorie positiviste, la consapevolezza dei problemi postunitari, le analogie e le differenze, l'ambientazione, il pessimismo verista, le scelte formali.

#### **GIOVANNI VERGA**

- La vita
- Il pensiero e la poetica
- I romanzi pre-veristi e *Nedda*
- L'adesione al verismo e il ciclo dei vinti
- Poetica e tecnica narrativa del Verga verista
- *"Impersonalità e regressione"*
- **Vita dei campi**
- ✓ *Un "manifesto" del verismo verghiano, Prefazione a L'amante di Gramigna*
- ✓ *Rosso Malpelo*
- **Novelle rusticane**
- ✓ *La roba*
- Temi e caratteri particolari delle seguenti opere
- **I Malavoglia**
- ✓ *La prefazione ai Malavoglia" (I vinti e la fiumana del progresso).*
- ✓ *L'abbandono di 'Ntoni*
- **Mastro Don Gesualdo**
- ✓ *La morte di Gesualdo*

#### **IL DECADENTISMO: ESTETISMO E SIMBOLISMO**

- L'origine francese del movimento
- Baudelaire e la nascita della poesia moderna
- La poetica del simbolismo e dell'estetismo
- Temi e motivi del Decadentismo: la forza del negativo, il mondo interiore, la fuga nell'altrove.

#### **CHARLES BAUDELAIRE**

**I FIORI DEL MALE:** Architettura e significato di un capolavoro; temi e motivi; uno stile complesso e innovativo.

*L' albatro*

#### **GIOVANNI PASCOLI**

- La vita,
- Il pensiero e la poetica.
- Il nido familiare
- La poetica del fanciullino
- Il simbolismo pascoliano
- I temi della poetica pascoliana
- Le soluzioni formali
- Da **Il Fanciullino**
- ✓ *L'eterno fanciullo che è in noi*
- Da **Myrica**
- ✓ *X Agosto*
- ✓ *Temporale*
- ✓ *Il tuono*
- ✓ *Il lampo*
- Da **I canti di Castelvecchio**
- ✓ *La mia sera"*

#### **GABRIELE D'ANNUNZIO**

- La vita
- Il pensiero e la poetica.

- Le opere: le prime raccolte poetiche, le prime prove narrative, le opere del periodo della "bontà", i romanzi del superuomo, le Laudi, le ultime opere e il teatro.
- I grandi temi: Il divo narcisista e il pubblico di massa, l'estetismo, il superomismo, dolore e sentimento della morte nella fase "notturna"
- Alcyone: struttura, temi ( panismo, superomismo, orfismo), lo stile.
- Da **Il Piacere**
- ✓ *IL ritratto dell'esteta*
- Sperimentalismo in versi: Canto novo e Poema paradisiaco
- La grande poesia di Alcyone
- Da **Alcyone**
- ✓ *La pioggia nel pineto*

## IL PRIMO NOVECENTO

L'epoca e le idee: La storia e la società (Prima della catastrofe, l'Europa all'inizio del secolo, l'Italia giolittiana, la Prima guerra mondiale, l'età dei totalitarismi, la nascita del fascismo in Italia, il nazismo e il comunismo, verso la seconda guerra mondiale); la cultura (la crisi dell'oggettività, Freud e la psicanalisi, il disagio della civiltà, l'irrazionalismo antidemocratico in Europa e in Italia, le riviste, gli intellettuali tra impegno e disimpegno, i generi e i luoghi).

## IL ROMANZO EUROPEO DEL PRIMO NOVECENTO

Romanzo classico e romanzo contemporaneo, l'antieroe novecentesco, la confusione dei valori, personaggi tra loro slegati, un universo incoerente, la crisi delle leggi di spazio, tempo e causalità, l'eclissi dell'autore e la soggettività della rappresentazione, la mancanza della mancanza, le tecniche narrative.

## ITALO SVEVO

- La vita
- Il pensiero e la poetica, la concezione della letteratura, l'autobiografia di un uomo comune, le influenze culturali
- La cultura di Svevo
- Temi e caratteri particolari delle opere: Una Vita; Senilità, La coscienza di Zeno
- Da **La coscienza di Zeno**
- ✓ *La vita attuale è inquinata alle radici*

## LUIGI PIRANDELLO

- La vita
- Il pensiero e la poetica
- I grandi temi: la poetica dell'umorismo, il vitalismo e la pazzia, l'io diviso, la civiltà moderna, la macchina e l'alienazione, il teatro del grottesco, il metateatro.
- Le opere: le poesie, le Novelle, i romanzi, il teatro, i saggi, con particolare attenzione a I quaderni di Serafino Gubbio operatore, Uno, nessuno e centomila, Così è (se vi pare), Il giuoco delle parti, Sei personaggi in cerca d'autore, Enrico IV.
- Il fu Mattia Pascal : genesi e composizione, trama, la nascita del personaggio, i temi ( lo smarrimento dell'identità, la morte e il doppio, Mattia Pascal come moderno antieroe), le tecniche narrative.
- Dal Saggio **L'Umore**
- ✓ *Il segreto di una bizzarra vecchietta*
- ✓ *Forma e vita*
- Da **Novelle per un anno**
- ✓ *Il treno ha fischiato"*
- Da **I quaderni di Serafino Gubbio operatore**
- ✓ *Una mano che gira una manovella*
- Da **Il fu Mattia Pascal**
- ✓ *La filosofia del lanterino*

## LA NARRATIVA ITALIANA DEL PRIMO NOVECENTO

L'esaurirsi del Decadentismo, il romanzo della crisi, l'evasione fantastica, verso il Neorealismo.

**Il Crepuscolarismo:** nascita e diffusione, i temi (rifiuto della tradizione, crisi di identità del poeta, demistificazione dell'amore e della figura femminile, il mito della semplicità, malinconia e ironia, mancanza di certezze, inettitudine, malattia e morte), le forme e le fonti, i luoghi, i tempi, i protagonisti.

**Il Futurismo:** nascita del movimento, le idee e i miti (la velocità, molteplicità e simultaneità, contro la tradizione, un'estetica nuova); le opinioni politiche (il culto della guerra, la religione della violenza, contro lo stereotipo della donna fatale), il manifesto e l'arte della propaganda, la rivoluzione letteraria, luoghi e protagonisti.

Filippo Tommaso Marinetti "Il primo manifesto"

**LA POESIA DEL NOVECENTO** (La poesia italiana tra Ermetismo e Antinovecentismo)

**ERMETISMO:** Caratteri generali \*

INTELLETTUALI E SOCIETÀ

- La figura dell'intellettuale nel primo Novecento
- La diffusione della cultura: le riviste (Il frammentismo della "Voce", il classicismo della "Ronda")
- La lingua

**GIUSEPPE UNGARETTI**

- La vita
- Le opere: Sentimento del tempo, Il Dolore, La Terra Promessa, le prose.
- Il pensiero e la poetica
- I temi: la poesia tra autobiografia e ricerca dell'assoluto, il dolore personale e universale, la guerra, la comunione con il prossimo, affermazione della vita sulla morte, la dimensione corale del dolore.

✓ Da **L'Allegria**

✓ *Fratelli*

✓ *Veglia*

✓ *Mattina*

**UMBERTO SABA**

- La vita
- Il pensiero e la poetica
- I temi: la poesia onesta, autobiografismo e confessione
- Il Canzoniere: Composizione e struttura, i temi
- Da **Il Canzoniere** :
- ✓ *La capra*

**EUGENIO MONTALE \***

- La vita
- Le opere: Le Occasioni, Satura, Ossi di seppia
- Il pensiero e la poetica, i temi (la concezione della poesia, memoria e autobiografia, la negatività della Storia, le figure femminili, la donna angelo e la donna guida); Il "correlativo oggettivo" in Eliot e in Montale.
- Da **Ossi di seppia**
- ✓ *Non chiederci la parola"*
- ✓ *Spesso il male di vivere ho incontrato*
- ✓ *Merigiare pallido e assorto*

**SALVATORE QUASIMODO \***

- La vita,
- Il pensiero e la poetica; La fase ermetica; La stagione dell'impegno.
- L'evoluzione stilistica e tematica del dopo guerra
- Le raccolte poetiche
- Da **Acque e Terre**
- ✓ *Ed è subito sera*

**N.B.** gli autori con asterisco saranno trattati entro la fine del mese di maggio.

### **DIVINA COMMEDIA**

- Il Paradiso
- ✓ **Canto I; Canto III; Canto VI; Canto XI; Canto XII; Canto XXXIII.**

### **PERCORSO LINGUISTICO**

- Tematiche relativi ai percorsi disciplinare ed attualizzazione delle stesse
- Approfondimento delle tecniche di produzione relative alle tipologie testuali sotto indicate:
- ❖ Tipologia A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)
- ❖ Tipologia B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)
- ❖ Tipologia C (Riflessione critica di carattere espositivo - argomentativo su tematiche di attualità).

**La Docente  
Lidia Spanò**

**Griglia di valutazione della prova scritta di Italiano (Triennio)**

Secondo quanto stabilito dall'O.M. 22 Marzo 2024 all'art. 21, per il corrente anno la sottocommissione dispone di un massimo venti punti (**20 punti**) per la prima prova scritta. Il punteggio è attribuito dall'intera sottocommissione, compreso il Presidente, secondo le griglie di valutazione elaborate dalla commissione per la prima prova, ai sensi del quadro di riferimento allegato al D.M. 1095 del 21 Novembre 2019.

Studente \_\_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_ Corso \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

<b>INDICATORI</b>	<b>DESCRITTORI DI LIVELLO</b>	<b>PUNTI</b>
<b>INDICATORE 1</b> - 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
<b>INDICATORE 2</b> - 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
<b>INDICATORE 3</b>	Grave carenza di riferimenti culturali e valutazioni personali	1

<p>- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</p> <p>- Espressione di giudizi critici e valutazioni personali</p>	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
<p><b>TIPOLOGIA A</b></p> <p>- Rispetto dei vincoli posti nella consegna</p> <p>- Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici</p> <p>- Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)</p> <p>- Interpretazione corretta e articolata del testo</p>	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
<p><b>TIPOLOGIA B</b></p> <p>- Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto</p> <p>- Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti</p>	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

- Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	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
<b>TIPOLOGIA C</b> - 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
<b>TOTALE IN VENTESIMI</b>		

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

Secondo quanto stabilito dall'O.M. 22 Marzo 2024 all'art. 21, per il corrente anno la sottocommissione dispone di un massimo di venti punti per la seconda prova scritta. Il punteggio è attribuito dall'intera sottocommissione, compreso il Presidente, secondo le griglie di valutazione elaborate dalla commissione per la seconda prova, ai sensi dei quadri di riferimento allegati al D.M. 1095 del 21 Novembre 2019.

INDICATORI	PUNTEGGIO	PUNTEGGIO MASSIMO
<b>Comprendere:</b> Analizzare la situazione problematica Identificare i dati ed interpretarli Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari		4
<b>Individuare:</b> Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione Analizzare possibili strategie risolutive ed individuare la strategia più adatta		6
<b>Sviluppare il processo risolutivo:</b> Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole, eseguendo i calcoli necessari e rappresentando graficamente in modo opportuno		7
<b>Argomentare:</b> 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
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>		<b>20</b>
<b>VOTO</b>		

### *Griglia di valutazione della prova orale*

La valutazione del colloquio è effettuata attraverso la griglia nazionale predisposta dal Ministero dell'Istruzione (Allegato A alle O.M. 22/03/24 n. 55), di seguito allegata. La stessa presenta cinque indicatori che si riferiscono alle conoscenze e alle capacità da accertare; ciascun indicatore è declinato in cinque descrittori, corrispondenti ad altrettanti livelli relativi al grado di acquisizione e possesso di conoscenze e capacità, per ognuno dei quali è prevista una banda di voto.

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

Candidato \_\_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 - 2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 - 3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4 - 4.5	
	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	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	

acquisite e di collegarli e tra loro	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4 - 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3 - 3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2,5	
Capacità di analisi e comprensione della	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	

realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione e sulle esperienze personali	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	

### Il Consiglio di Classe

COGNOME E NOME	MATERIA D'INSEGNAMENTO	FIRMA
<i>Mantegna Renato</i>	<u>Disegno e Storia dell'Arte</u>	
<i>Martino Maria Grazia</i>	<u>Scienze Naturali</u>	
<i>Tigani Silvia</i>	<u>Filosofia e Storia</u>	
<i>Zappone Sergio</i>	<u>Scienze Motorie e Sportive</u>	
<i>Galluzzo Daniela</i>	<u>Matematica e Fisica</u>	
<i>Manno Carmen Maria</i>	<u>Lingua e Cultura Straniera - Inglese</u>	
<i>De Franco Teresa</i>	<u>Informatica</u>	
<i>Spanò Lidia</i>	<u>Lingua e Letteratura Italiana</u>	
<i>Ierace Pasqualina</i>	<u>Religione Cattolica o attività alternative</u>	

IL COORDINATORE

---

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

---