	<b>LICEO SCIENTIFICO STATALE "RICCARDO NUZZI"</b> Via Cinzio Violante, 18 76123 Andria (BT)	Cod. Min. BAPS080006 Cod. Fisc. 81003970720
		E-mail: <a href="mailto:BAPS080006@istruzione.it">BAPS080006@istruzione.it</a> <a href="mailto:BAPS080006@pec.istruzione.it">BAPS080006@pec.istruzione.it</a> Sito Web: <a href="http://www.liceonuzzi.edu.it">www.liceonuzzi.edu.it</a>
<i>AMATE QUOD ERITIS</i>	Tel. +39 0883 547511 Fax: +39 0883 547529	

# ESAME DI STATO

**A.S. 2021/2022**

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE (ai sensi dell'art. 5 D.P.R. 323/98)

**15 Maggio 2022**

**Classe 5<sup>^</sup> B**

**Indirizzo Scientifico**

**Coordinatore:**

**prof.ssa Monica Berardi**

**Dirigente Scolastico:**

**prof.ssa Nicoletta Ruggiero**

## **1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE**

### **1.1 Breve descrizione del contesto**

La scuola raccoglie un'utenza variegata, proveniente quasi interamente dalla città di Andria. Il contesto socio-economico di provenienza degli studenti della scuola è medio, data una prevalenza di famiglie monoreddito impiegate in attività lavorative dipendenti e/o autonome. È notevole il numero degli alunni provenienti da famiglie fortemente interessate alla formazione culturale dei propri figli e attente all'offerta formativa della scuola. Non sono presenti studenti provenienti da zone a forte disagio sociale, mentre è presente un numero minimo di studenti stranieri, per lo più di seconda generazione.

Il contesto andriese è caratterizzato da grande effervescenza e lo spirito di iniziativa è un tratto peculiare degli abitanti del territorio. Questo si traduce nella presenza di numerose associazioni culturali di vario genere nei settori dell'arte, della musica, della letteratura e dello sport. Di grande valore è il mondo del volontariato, presente in città da decenni e in modo rilevante. Dal mondo del volontariato e da spontanee associazioni di cittadini sono organizzati spesso degli eventi di carattere culturale, come concerti, presentazioni di novità editoriali, conferenze su temi di carattere politico e sociale di interesse pubblico. La città beneficia di due biblioteche pubbliche, quella comunale e quella diocesana. Dispone di multisale cinematografiche, molto frequentate dai giovani, ma manca di un teatro cittadino; eventi teatrali e musicali sono, quindi, spesso organizzati in auditorium scolastici, in sale private o teatri parrocchiali. Le strutture sportive pubbliche sono sufficienti, offrono i servizi essenziali e sono attive sul territorio alcune scuole di musica. Nel settore economico, che certo ha risentito della crisi dell'ultimo periodo, Andria vanta ancora la presenza di una vasta rete di PMI (Piccole Medie Imprese), alcune delle quali si sono delocalizzate, cercando nuovi ambiti di sviluppo, soprattutto verso i Paesi dell'Est europeo o asiatici. Da sempre punto di forza della città è il settore agricolo e quello caseario: basti pensare che Andria da sola vanta il 5% della produzione nazionale di olio extravergine di oliva ed è conosciuta per prodotti caseari tipici. La ricchezza economica della città è, peraltro, attestata dalla presenza di diversi istituti bancari. A completare il quadro va aggiunta, tuttavia, la piaga della disoccupazione: circa un quarto delle famiglie andriesi con diversi tipi di disagio si rivolge ai servizi socio-assistenziali del Comune per ricevere sostegno.

La città di Andria ha saputo mantenere attive tutte le sue forze migliori durante il periodo della pandemia da SARS-Cov2; le istituzioni pubbliche, la scuola, l'associazionismo del terzo settore religioso e laico, le associazioni di categoria, la rete delle parrocchie hanno saputo fronteggiare la situazione con un complesso lavoro volto alla coesione sociale anche grazie ad un sostegno attivo e costante del Distretto Sanitario. Ciò nondimeno, è evidente che il contesto in cui la scuola si troverà ad operare nel triennio 2022/2025 è profondamente diverso da quello in cui è stato progettato il precedente PTOF. La crisi economica ha inciso sulla ricchezza delle famiglie e, come riconosciuto anche a livello nazionale, la fascia di età scolarizzata è quella che ha subito maggiori traumi, con conseguente recrudescenza di fenomeni di devianza e non solo.

### **1.2 Presentazione dell'Istituto**

Il Liceo Scientifico "Riccardo Nuzzi" ha conosciuto una lenta, ma continua crescita, che si è accompagnata allo sviluppo e alle trasformazioni della città. Dispone da otto anni di due differenti indirizzi, quello base e l'opzione scienze applicate, in cui si suddividono i circa 800 alunni nelle relative 35 classi.

La mancanza di un edificio adeguato alle esigenze della popolazione scolastica si protrae da oltre 20 anni; dal 2012 la scuola è allocata in un'unica sede e sono stati avviati lavori di ampliamento, non ancora conclusi; si dispone, pertanto, stabilmente di sole 26 aule e dal corrente anno scolastico è stato possibile utilizzare in modo continuativo le otto aule del piano terra del nuovo plesso, per le quali è entrato in funzione il riscaldamento, oltre al laboratorio di fisica, adibito dallo scorso anno ad ulteriore aula.

## **2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO**

### **2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)**

Il Liceo Scientifico "Riccardo Nuzzi" ha individuato come finalità quella di fornire agli studenti una solida competenza di analisi e sintesi e un atteggiamento critico nei confronti della società contemporanea. Gli studenti che completano il percorso liceale nella nostra scuola sono formati ad affrontare il loro futuro, non solo universitario, con un atteggiamento di valutazione critica e di curiosità, con interesse per le questioni etiche e attenzione sia alla sicurezza sia alla sostenibilità ambientale; in particolare, sviluppano un interesse per il progresso scientifico e tecnologico, ma anche un'attenzione alla persona, alla famiglia, alla comunità e alle questioni di dimensione globale.

In questa ottica il liceo si è posto i seguenti obiettivi formativi:

- valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche, con particolare riferimento all'italiano, nonché alla lingua inglese, anche mediante l'utilizzo della metodologia CLIL (*Content Language Integrated Learning*);
- potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche;
- sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica attraverso la valorizzazione dell'educazione interculturale e alla pace, il rispetto delle differenze e il dialogo tra le culture, il sostegno dell'assunzione di responsabilità, nonché della solidarietà e della cura dei beni comuni e della consapevolezza dei diritti e dei doveri;
- potenziamento delle conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'autoimprenditorialità;
- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, dei beni paesaggistici, del patrimonio e delle attività culturali;
- potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport, nonché attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica;
- apertura pomeridiana della scuola per attività extracurricolari;
- valorizzazione di percorsi formativi individualizzati e coinvolgimento degli studenti.

A sostegno di quanto sopra riportato, vanno considerati i risultati della valutazione effettuata all'interno del Progetto Eduscopio, un'iniziativa della Fondazione Agnelli (Istituto indipendente di cultura e di ricerca nel campo delle scienze umane e sociali con sede a Torino), che ha lo scopo di valutare gli esiti successivi della formazione secondaria per trarne delle indicazioni di qualità sull'offerta formativa delle scuole da cui essi provengono. Per farlo la Fondazione si avvale dei dati amministrativi relativi alle carriere universitarie e lavorative dei singoli diplomati raccolti dai Ministeri competenti.

In particolare, Eduscopio valuta gli esami sostenuti, i crediti acquisiti e i voti ottenuti dagli studenti al primo anno di università, quello maggiormente influenzato dal lavoro svolto durante gli anni della scuola secondaria e costruisce degli indicatori che riflettono la qualità delle "basi" formative, la bontà del metodo di studio e l'utilità dei suggerimenti orientativi acquisiti nelle scuole di provenienza. La nostra scuola ha ottenuto risultati molto positivi fin dal primo anno della ricerca, effettuata dal 2014.

Qui di seguito gli esiti registrati relativi agli studenti che hanno frequentato il primo anno universitario nell'anno accademico 2017/2018 in merito a:

- media dei voti conseguiti agli esami universitari, ponderata per i crediti formativi di ciascun esame per tenere conto dei diversi carichi di lavoro ad essi associati;
- crediti formativi universitari ottenuti, in percentuale sul totale previsto.

I due indicatori sono, quindi, in grado di dare informazioni sulla velocità e sul profitto negli studi e l'*Indice FGA* ne riporta sinteticamente il loro valore (da 0 a 100) e con lo stesso peso (50%/50%).

La *forchetta*, invece, è un parametro che risulta più ampio per scuole con pochi studenti e/o con risultati molto variabili.

## RICCARDO NUZZI

SCIENTIFICO

VIA CINZIO VIOLANTE 18, ANDRIA (BARLETTA - ANDRIA - TRANI)

Indice FGA: **75.78/100**

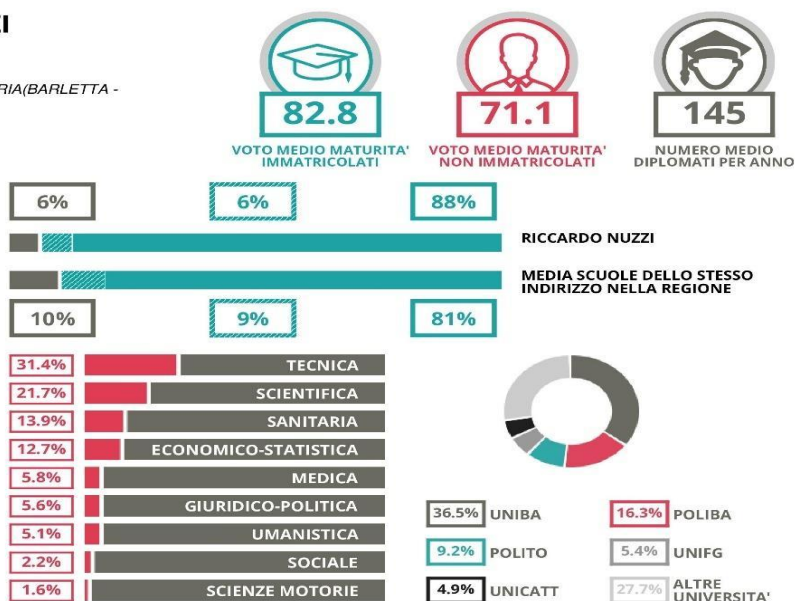
Forchetta: [ 72.45- 79.22 ]

### TASSI D'ISCRIZIONE E ABBANDONO

- Non si immatricolano
- Si immatricolano e non superano il I anno
- Si immatricolano e superano il I anno

### COSA SCELGONO GLI IMMATRICOLATI?

Quali sono le aree disciplinari più gettonate dai diplomati di questa scuola?  
E in quali atenei si immatricolano con maggior frequenza?



EDUSCOPIO è un progetto di Fondazione Agnelli [Edizione 2021-2022]

## 2.2 ORARIO SETTIMANALE

Di seguito si riporta l'orario scolastico ordinamentale:

DISCIPLINE	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			3	3	3
Filosofia			2	2	2
Matematica	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione o attività alternative	1	1	1	1	1
<b>Totale ore settimanali</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>

Con l'entrata in vigore della L. n. 107/2015 e la conseguente assegnazione alle scuole di un certo numero di docenti di "potenziamento", il Liceo "Nuzzi" ha avviato dall'anno scolastico 2016/2017 un percorso di ampliamento dell'Offerta Formativa basato essenzialmente sulle caratteristiche delle discipline - classi di concorso assegnate dall'USR Puglia, inserendo nel curriculum alcune ore mattutine in aggiunta al monte ore previsto dalla riforma della scuola superiore: sono perciò state inserite nel quadro orario nuove discipline (come diritto ed economia) e altre sono state potenziate (come matematica, scienze o disegno) con l'obiettivo di raggiungere il livello più alto di competenze (interdisciplinari e disciplinari) relative al profilo di uscita del liceale. Pertanto, il monte ore settimanale ordinamentale è stato ampliato attraverso le seguenti modalità:

	A.S. 2017/2018*	A.S. 2018/2019**	A.S. 2019/2020***	A.S. 2020/2021****	A.S. 2021/2022
<b>5^ B</b>	32 ore (27 + 5) con aggiunta di 1 ora di Matematica, 1 ora di Disegno e St. Arte, 1 ora di Storia e Geografia e 2 ore di Diritto	32 ore (27 + 5) con aggiunta di 1 ora di Matematica, 1 ora di Scienze, 1 ora di Latino e 2 ore di Diritto	31 ore (30 + 1) con aggiunta di un'ora di Diritto	31 ore (30 + 1) con aggiunta di un'ora di Diritto	31 ore (30 + 1) con aggiunta di un'ora di Diritto

\* 2017/2018 Periodo invernale (febbraio/marzo) - orario ridotto a settimane alterne (18 ore settimanali; 3 ore al giorno)

\*\* 2018/2019 Periodo invernale (dicembre/febbraio) - orario ordinamentale senza potenziamento

\*\*\* 2019/2020 A partire da marzo e fino alla fine dell'anno DAD

\*\*\*\* 2020/2021 A partire dal 24 ottobre 2020 DID/DAD

### 3 INFORMAZIONI SULLA CLASSE

#### 3.1 Elenco di classe

Si riporta l'elenco degli alunni della classe:

N.	COGNOME	NOME
1	Alicino	Teresa
2	Caputo	Andrea
3	Ciciriello	Michelangelo
4	Cifaratti	Stefano
5	Ciliberti	Adriana
6	Cocco	Rossana
7	Cristiani	Sabrina
8	D'Ercole	Giulia
9	Di Bisceglie	Francesca
10	Fusiello	Lorenzo
11	Lopetuso	Alessia
12	Luce	Davide
13	Marmo	Giulia
14	Matera	Miriana
15	Menduni	Sabino Edoardo
16	Notarpietro	Graziana
17	Petruzzelli	Marika
18	Pollice	Martina
19	Regano	Melissa
20	Santovito	Luigi
21	Tammaccaro	Aldo Giuseppe
22	Troia	Silvia
23	Zagarìa	Eleonora

### 3.2 Composizione del Consiglio di Classe

Discipline	Docenti
RELIGIONE	Prof. Don Claudio Stillavato
ITALIANO – LATINO	Prof.ssa Monica Berardi
FILOSOFIA – STORIA	Prof.ssa Angela Orciuolo
INGLESE	Prof. Paolo Tatullo
MATEMATICA – FISICA	Prof.ssa Nunzia Miscioscia
SCIENZE	Prof. Pasquale Ruggiero
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Prof. Nicola Peloso
SCIENZE MOTORIE	Prof. Nicola Ivano Spadavecchia
DIRITTO	Prof.ssa Rossella Riccarda Cannone
COORDINATRICE	Prof.ssa Monica Berardi
DIRIGENTE SCOLASTICO	Prof.ssa Nicoletta Ruggiero

### 3.3 Docenti nel triennio

	III	IV	V
RELIGIONE	Stillavato	Stillavato	Stillavato
ITALIANO – LATINO	Berardi	Berardi	Berardi
STORIA – FILOSOFIA	Orciuolo	Orciuolo	Orciuolo
DIRITTO	Cannone	Cannone	Cannone
INGLESE	Tatullo	Tatullo	Tatullo
MATEMATICA – FISICA	Calvi	Miscioscia (Matematica) - Piccolo (Fisica)	Miscioscia
SCIENZE	Ruggiero	Ruggiero/Di Benedetto (supplente) / Mastrototaro (supplente)	Ruggiero
DISEGNO E ST. DELL'ARTE	Peloso	Peloso	Peloso
SCIENZE MOTORIE	Spadavecchia	Spadavecchia	Spadavecchia

Dal punto di vista didattico la classe ha goduto, nel triennio, della continuità didattica in quasi tutte le discipline; in quelle in cui tale continuità è mancata, gli studenti hanno comunque superato il cambiamento di metodo e hanno stabilito una buona sintonia con il docente di turno.

### 3.4 Composizione e storia della classe

La classe, composta nel corrente anno scolastico da 23 alunni (8 maschi e 15 femmine), risulta eterogenea dal punto di vista della provenienza socio-economica, dei livelli di partenza, degli interessi culturali, della formazione e del metodo di lavoro.

Al termine del primo anno la classe, costituita inizialmente da 24 alunni, si è ridotta a 22: due alunni hanno, infatti, deciso di proseguire altrove il proprio percorso di studi; nello specifico, uno presso lo stesso Liceo "R. Nuzzi", nell'indirizzo di scienze applicate, l'altro in diverso Istituto.

A seguito di alterne vicende, solo a partire dal terzo anno la classe si è definitivamente stabilizzata nel numero degli attuali 23 alunni.

Sotto il profilo del comportamento, la 5<sup>a</sup> B risulta costituita da ragazzi corretti e rispettosi, aperti verso ogni tipo di proposta formativa e, in tali casi, partecipi ed entusiasti. Nel corso degli anni le personalità dei singoli alunni sono via via cresciute e maturate; oggi il gruppo è costituito da individualità dalle caratteristiche psicologiche, culturali e civiche consapevoli, critiche e sensibili. Fin dal primo anno, gli alunni hanno saputo stabilire tra loro relazioni cordiali e il gruppo si è molto amalgamato, giungendo in classe quinta a costituire una piccola comunità di persone mature e propositive. Il Consiglio di Classe ha sempre cercato di attuare un lavoro metodico e coordinato per favorire l'apprendimento di tutti gli alunni, valorizzandone le singole specificità e ha aiutato la classe a superare le difficoltà di volta in volta presentatesi.

Nel corso dell'intero quinquennio la classe 5<sup>a</sup> B ha dimostrato complessivamente un costante impegno nello studio, anche se capacità, predisposizione e interessi variamente diversificati nei confronti delle varie discipline, hanno portato gli alunni a livelli differenziati di profitto; permangono nondimeno alcune residue criticità nell'area matematico-scientifica e linguistico-letteraria, solo in parte recuperate.

Entrando nel dettaglio, è possibile individuare:

- una fascia più alta di studenti, nella quale rientrano non solo coloro che sono risultati dotati sin dal primo anno di notevoli capacità cognitive, buona motivazione e impegno regolare, ma anche altri che, partecipando attivamente al dialogo educativo e dimostrando una vivace curiosità intellettuale, hanno raggiunto una autonoma capacità di apprendimento. Mettendo, dunque, a frutto proficuamente le opportunità fornite loro, tutti questi alunni hanno raggiunto, alla fine del percorso liceale, una preparazione adeguata, conseguendo anche ottimi risultati;
- una fascia intermedia ha maturato pian piano autonomia nell'elaborazione dei contenuti e nella soluzione di problemi, approfondendo un impegno crescente e nel complesso proficuo. Questi studenti hanno acquisito un buon patrimonio conoscitivo, di varia entità e qualità a seconda delle varie discipline, definendo così in modo diversificato le loro competenze e capacità;
- infine, un esiguo gruppo di alunni ha rivelato negli anni discontinuità nell'impegno a scuola e nel lavoro domestico; pertanto, nonostante le discrete capacità, ha evidenziato, in qualche disciplina, difficoltà nell'affrontare argomenti di studio di una certa ampiezza e complessità. Nel corso, però, del quinto anno questo gruppo, numericamente limitato, ha manifestato maggiore impegno nello studio, riuscendo così a sanare alcune lacune mostrate in passato e pervenendo a risultati sufficienti/discreti nella costruzione delle competenze e nella rielaborazione dei contenuti.

Da evidenziare che, nel corso del triennio, la classe nella sua interezza ha sempre mantenuto un comportamento esemplare tanto nei confronti dei docenti quanto al proprio interno; anche e soprattutto nel corso degli anni di didattica a distanza (DaD) essa ha regolarmente frequentato le attività con puntualità, abnegazione, impegno; con il rientro in presenza, non è mai mancato il rispetto delle norme a tutela della sicurezza dei singoli e dell'istituzione in generale.

Alcune annotazioni specifiche vanno riservate a quanto verificatosi durante gli anni scolastici più fortemente segnati dall'emergenza sanitaria da epidemia Covid-19; nel corso del terzo anno (a.s. 2019/20) i docenti, a partire dal 5 marzo 2020 - data di inizio della sospensione dell'attività didattica in presenza -, hanno registrato una concreta disponibilità degli alunni della classe a continuare le attività didattiche secondo le nuove esigenze imposte dalla non facile situazione. Tutto il Consiglio di Classe si è adoperato a contrastare l'insorgere della demotivazione nei propri allievi e si è impegnato a continuare il percorso di insegnamento-apprendimento, cercando di coinvolgere e stimolare gli studenti con le seguenti attività significative: lezioni in sincrono e asincrono mediante piattaforma Google Meet, videolezioni, trasmissione di materiale didattico

attraverso l'uso delle piattaforme digitali, uso di tutte le funzioni del Registro Elettronico, utilizzo di video, libri e test digitali, uso di app.

Nel corso del quarto anno (a.s. 2020/21), dopo un primo mese di attività didattica in presenza si è ritornati nella modalità DaD con diversa metodologia: tutte le lezioni, infatti, sono state svolte in modo sincrono con l'utilizzo della piattaforma Google Meet. In occasione dell'adozione da parte dei competenti organi regionali di ordinanze che consentivano la possibilità di scegliere tra DaD e attività didattica in presenza, i genitori degli alunni della classe, in modo quasi sempre compatto, hanno manifestato la loro preferenza per le attività in DaD.

L'ultimo anno del quinquennio, seppure caratterizzato dall'attività didattica in presenza, non è stato tuttavia meno impegnativo sul piano della conduzione delle lezioni quotidiane, essendosi reso necessario il frequente ricorso alla Didattica digitale integrata (Ddi), per la presenza di casi di positività e/o di contatto stretto, che hanno riguardato tanto gli alunni quanto la componente docente. A tutto ciò si è potuto far fronte grazie all'ottima sinergia tra studenti, loro famiglie e Consiglio di Classe, che ha consentito uno svolgimento nel complesso sereno e proficuo del presente anno scolastico.

Le famiglie degli studenti sono state continuamente a fianco dell'istituzione scolastica e hanno garantito, nel corso del quinquennio, un dialogo sereno e costruttivo con il corpo docente. Sono state, inoltre, sempre pronte a cogliere sollecitazioni, richieste, correttivi, suggeriti dai docenti del Consiglio di Classe, utili a mettere gli alunni nelle condizioni di crescere e migliorare. Anche in DaD i genitori hanno seguito i propri figli nell'impegno scolastico, mantenendo vivo il canale di comunicazione con il corpo docente; in particolare, i colloqui scuola-famiglia previsti due volte al mese e i consueti convegni si sono svolti regolarmente attraverso le funzionalità del Registro Elettronico e della piattaforma Google Meet o anche tramite scambi via e-mail o colloqui telefonici. Si può, quindi, concludere che, nonostante le molteplici difficoltà, gli studenti hanno mostrato complessivamente un impegno serio e costante, seguendo in maniera puntuale le lezioni.

#### **4. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE**

La nostra Istituzione scolastica attua un'azione didattica di inclusione nei confronti di tutti gli studenti e, in particolare, verso gli studenti con bisogni educativi speciali, per i quali il Collegio dei Docenti e i Consigli di Classe di riferimento programmano e attivano le procedure utili all'integrazione sia sociale che didattica, guidando gli studenti nel loro percorso di crescita e, quindi, nel raggiungimento degli obiettivi educativi e didattici.

#### **5. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA**

##### **5.1 Metodologie e strategie di insegnamento**

Il Consiglio di Classe, in sintonia con quanto stabilito nel PTOF, ha lavorato secondo le seguenti indicazioni metodologiche di carattere generale, che ciascun docente ha adattato alle esigenze della propria disciplina:

- la presentazione degli argomenti è avvenuta spesso partendo da situazioni problematiche, in modo da creare la necessità di introdurre concetti e procedimenti nuovi;
- gli alunni sono stati sollecitati a proporre ipotesi, a fornire argomentazioni, a tentare dimostrazioni, e, ogni qualvolta è stato possibile, gli argomenti sono stati inquadrati sotto l'aspetto storico;
- la classe è stata guidata alla scoperta di analogie e differenze, di proprietà varianti ed invarianti, di relazioni che hanno consentito classificazioni e generalizzazioni;
- alla lezione frontale si è affiancato spesso il dialogo euristico, grazie al quale gli alunni hanno potuto partecipare attivamente alle attività proposte;



- durante l'attività in classe e a casa, sono stati proposti problemi ed esercizi finalizzati all'approfondimento e al rinforzo dell'apprendimento;
- il metodo di insegnamento ha tentato di portare gli alunni alla conquista di proprietà, regole, procedimenti, leggi, attraverso l'analisi, la costruzione di modelli, per arrivare alla strutturazione e alla sistemazione organica delle conoscenze acquisite;
- i concetti portanti sono stati più volte ripresi con ampliamenti ed approfondimenti, finalizzati a riconoscerne la centralità;
- in casi di carenze sono stati avviati percorsi individualizzati, attività di recupero, sostegno e integrazione;
- si è proceduto ad informare ed orientare gli alunni sul metodo che si intendeva adottare, sugli obiettivi da raggiungere, sull'organizzazione del lavoro, in modo da renderli soggetti attivi nell'apprendimento.

Nota: Diversi docenti hanno utilizzato computer e monitor interattivo disponibile in aula per condurre le loro lezioni.

## **5.2 Metodologie e strategie di insegnamento in Didattica digitale integrata**

A seguito del D.P.C.M. del 24 ottobre 2020 e dell'Ordinanza della Regione Puglia del 28 ottobre 2020 e successive, la scuola ha avviato "attività di didattica integrata", secondo le modalità definite dal Piano della didattica integrata e secondo il Regolamento della didattica digitale integrata approvato con delibera n. 34 del Collegio dei Docenti del 22/09/2020 e con delibera n. 58 del Consiglio di Istituto del 01/10/2020. Sono state messe in atto le seguenti metodologie e strategie di insegnamento:

- videoconferenze in modalità sincrona, mediante l'utilizzazione di Google G-Suite Meet;
- invio di materiale, mappe concettuali e appunti attraverso il Registro Elettronico alla voce Materiale didattico o su Classroom;
- Google Classroom, la mail istituzionale e tutti i servizi della G-Suite a disposizione della scuola per ricevere elaborati ed inviare correzione degli esercizi, immagini e materiale didattico di vario genere.

I docenti, oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona, hanno messo a disposizione degli alunni riassunti, schemi, mappe concettuali, file video e audio per il supporto anche in remoto (in modalità asincrona) degli stessi.

Le attività didattiche sono state svolte nel pieno rispetto dei ritmi di apprendimento e dei bisogni degli studenti, via via rilevati attraverso la costante interazione con essi.

Tali metodologie sono state attuate per tutto il periodo di emergenza sanitaria con particolare riferimento agli anni scolastici 2019/2020 e 2020/2021.

## **5.3 CLIL: attività e modalità di insegnamento**

La classe non ha svolto attività secondo la modalità CLIL.

## **5.4 Curriculum di Educazione civica**

In applicazione della L. 20 agosto 2019, n. 92 recante "Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica", e con l'adozione delle relative Linee Guida (ai sensi dell'articolo 3 della citata legge), a partire da settembre 2020 è stata introdotta l'Educazione Civica come disciplina trasversale con la conseguente revisione dei curricula di istituto.

Il Liceo "Nuzzi" ha attivato detto insegnamento in maniera trasversale, per un totale di 33 ore per ciascun anno di corso, puntando sulla valenza di matrice valoriale transdisciplinare da coniugarsi con le diverse materie di studio. Pertanto, la classe 5<sup>A</sup> B ha svolto le anzidette 33 ore distribuite tra le diverse discipline:

<b>Modulo</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Competenze</b>	<b>Discipline coinvolte</b>
Modulo 1	La Costituzione italiana e le istituzioni dello Stato Italiano.  Ordinamento delle Regioni e delle Autonomie Locali.	Riconoscere le principali garanzie di stabilità politica del nostro Stato.  Saper riferire e riconoscere a partire dalla propria esperienza fino alla cronaca e ai temi di studio, i diritti e i doveri delle persone; collegarli alla previsione delle Costituzioni, delle Carte internazionali, delle leggi.	Esercitare pensiero critico nell'accesso alle informazioni e nelle situazioni quotidiane; rispettare la riservatezza e l'integrità propria e degli altri, affrontare con razionalità il pregiudizio.  Collaborare ed interagire positivamente con gli altri, mostrando capacità di negoziazione e di compromesso per il raggiungimento di obiettivi coerenti con il bene comune.	Storia, Diritto, Inglese, Religione
Modulo 2	Istituzioni dell'Unione Europea e degli Organismi internazionali	Riconoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.	Esercitare pensiero critico nell'accesso alle informazioni e nelle situazioni quotidiane; rispettare la riservatezza e l'integrità propria e degli altri, affrontare con razionalità il pregiudizio.  Collaborare ed interagire positivamente con gli altri, mostrando capacità di negoziazione e di compromesso per il raggiungimento di obiettivi coerenti con il bene comune.	Diritto, Scienze motorie, Filosofia, Italiano, Latino, Storia dell'arte, Matematica

Di seguito viene fornito dettaglio dei suindicati moduli, così come trattati nelle varie discipline:

<b>MODULO 1: LA COSTITUZIONE ITALIANA E LE ISTITUZIONI DELLO STATO ITALIANO</b>	<b>COMPETENZE:</b> Conoscere l'ordinamento dello Stato italiano, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali. Riconoscere le principali garanzie di stabilità politica del nostro Stato.	
	<b>DISCIPLINE</b>	<b>ORE</b>
- Dall'unificazione italiana all'Assemblea costituente.	<b>STORIA</b>	<b>4</b>
- La Costituzione italiana: contesto storico, caratteri, struttura. - I principi fondamentali della Costituzione. - Diritti e doveri dei cittadini italiani. - Il diritto di voto e i partiti politici: strumenti di democrazia. - Il Parlamento. - Il Governo. - La Magistratura e l'impegno nel combattere la mafia. - Gli Organi di controllo costituzionale: Presidente della Repubblica e Corte costituzionale. - Le Regioni. - Le Province e i Comuni.	<b>DIRITTO</b>	<b>11</b>

- Costituzione italiana e confronti con le costituzioni anglosassoni; - Movimento delle Suffragette.	<b>INGLESE</b>	<b>2</b>
- Il diritto alla vita e l'interruzione di gravidanza.	<b>RELIGIONE</b>	<b>2</b>
	<b>Totale ore</b>	<b>19</b>

<b>MODULO 2: ISTITUZIONI DELL'UNIONE EUROPEA E DEGLI ORGANISMI INTERNAZIONALI</b>	<b>COMPETENZE:</b> Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.	
	<b>DISCIPLINE</b>	<b>ORE</b>
- Nascita ed evoluzione dell'Unione Europea. - L'organizzazione dell'Unione europea. - La cittadinanza europea. - Le politiche comunitarie. - Il diritto internazionale e le sue fonti. - La tutela della pace e dei diritti dell'uomo. - L'Organizzazione delle nazioni Unite. - La Nato e le altre organizzazioni internazionali.	<b>DIRITTO</b>	<b>3</b>
- L'importanza della cooperazione per il raggiungimento dei fini e del bene comune.	<b>SCIENZE MOTORIE</b>	<b>1</b>
- Il contributo della filosofia nell'evoluzione dei diritti umani.	<b>FILOSOFIA</b>	<b>2</b>
- I diritti umani nella letteratura: miseria, ingiustizia sociale, illegalità nella letteratura realistica tra Ottocento e Novecento.	<b>ITALIANO LATINO</b>	<b>2+1</b>
- I diritti umani nell'arte.	<b>STORIA DELL'ARTE</b>	<b>2</b>
- Modelli matematici applicativi dei motori di ricerca, dell'andamento di un'epidemia, ecc.	<b>MATEMATICA</b>	<b>3</b>
-	<b>Totale ore</b>	<b>14</b>

**Totale ore complessivo**

**33**

### **5.5 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex A.S.L.): attività nel triennio**

Come previsto dalla L. n. 107 del 13 luglio 2015, comma 33, la scuola ha attivato i Percorsi per le competenze e le attività di orientamento (PCTO) ex Alternanza scuola-lavoro.

La L. n. 145/2018 (legge di bilancio 2019) apporta modifiche alla disciplina dei percorsi di alternanza scuola-lavoro.

A partire dall'anno scolastico 2018/2019, infatti, i percorsi di alternanza scuola-lavoro sono stati rinominati "Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento" – PCTO e sono attuati per una durata complessiva non inferiore a 90 ore nel secondo biennio e nel quinto anno dei licei.

Per questo motivo, gli alunni della 5<sup>a</sup> B hanno svolto a partire dall'anno scolastico 2019/2020 90 ore nel triennio; nell'anno scolastico 2019/2020 le 30 ore previste sono state svolte in presenza entro la data del 6 marzo 2020; nell'anno scolastico 2020/2021 le attività sono state svolte a distanza.

È disponibile in documento separato, cui si rinvia, prospetto riepilogativo delle differenti attività a cui nel triennio hanno partecipato gli alunni della classe.

### **5.6 Ambienti di apprendimento (percorsi, spazi e tempi)**

Sono stati utilizzati l'aula per le lezioni frontali, il laboratorio di Fisica, di Scienze e quello di Informatica, la palestra per le lezioni di Scienze Motorie, l'Auditorium "Prof. Michele Palumbo" per le conferenze.

Sono stati usati come materiale didattico libri di testo, CD, DVD, mappe concettuali, appunti, dispense, materiale selezionato in fotocopia.

In quanto agli strumenti, oltre ai libri cartacei, sono stati utilizzati i libri digitali, la lavagna, il computer, la LIM, il videoproiettore.

Oltre alle lezioni curriculari in orario antimeridiano, alcune attività extracurricolari sono state svolte di mattina, altre di pomeriggio.

## **6. ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI E VARIE**

### **6.1 Attività di recupero e potenziamento**

Alla fine del primo periodo (trimestre) le insufficienze registrate dagli alunni di quinta sono state recuperate *in itinere* durante le ore di lezione nei mesi di gennaio e febbraio 2022.

### **6.2 Attività e progetti relativi a "Cittadinanza e Costituzione"**

I percorsi di Cittadinanza e Costituzione, introdotti dal D.L. n. 137/2008 (art. 1 L. n. 169/2008), sono stati attuati nei precedenti anni scolastici con specifiche iniziative, che hanno viste coinvolte comunque tutte le discipline, con continui riferimenti alle tematiche individuate da parte del Collegio e/o del Consiglio di Classe.

Gli studenti sono stati coinvolti nelle seguenti specifiche attività:

- analisi dello "Statuto delle studentesse e degli studenti";
- gestione autonoma delle elezioni dei rappresentanti degli studenti nei vari organi;
- gestione quotidiana della raccolta differenziata nell'Istituto;
- donazione sangue presso la locale sezione dell'A.V.I.S.

Hanno, inoltre, partecipato alle seguenti conferenze e seminari:

- incontro con i volontari dell'A.V.I.S.;
- "Fridays for Future" (marcia per la tutela dell'ambiente).

### **6.3 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa**

Con l'intento di ampliare le conoscenze culturali ed orientare le future scelte universitarie la 5<sup>a</sup> B ha partecipato alle seguenti attività su temi scientifici o sociali, storici o filosofici, letterari, in orario sia antimeridiano che pomeridiano, dentro o fuori dell'Istituto, in altre città del territorio:

- partecipazione agli incontri tenutisi in orario curriculare su temi scientifici o sociali, riguardanti il mondo del volontariato e testimonianze storiche o di carattere scientifico-informativo;
- partecipazione alla "Scuola di Filosofia", organizzata annualmente dal dipartimento di Storia e Filosofia in collaborazione con l'Istituto per gli Studi Filosofici di Napoli;
- celebrazione della "Giornata della Memoria";
- celebrazione della "Giornata del Ricordo";
- partecipazione al gemellaggio con gli studenti del "Gymnasium" di Wertingen (Germania);
- Progetto "Universo Test", finalizzato alla preparazione alle prove di ammissione ai corsi universitari a numero chiuso;
- Olimpiadi di Fisica e Matematica, *Kangourou* della matematica, potenziamento gare matematica, fisica e astronomia;
- Progetto A.V.I.S.;
- corsi extracurricolari di preparazione finalizzati al conseguimento delle certificazioni in lingua inglese B2;
- Certificazioni linguistiche;
- disegno digitale con AutoCAD;
- ricerca di testi e loro lettura espressiva in occasione della Giornata nazionale (25 marzo) dedicata a Dante Alighieri ("Dantedi") e della "Giornata internazionale della poesia";
- torneo di pallavolo e di calcio (aa.ss. 2019-2020 e 2021-2022);
- partecipazione al Concorso letterario "Parola di Dante!";
- partecipazione alle attività organizzate dall'istituto "Nuzzi" in occasione degli "Open day";
- gare di orienteering;
- Progetto Teatro "Un libro in scena";
- partecipazione al Concorso giornalistico "Premio M. Palumbo";
- collaborazione con la redazione del Giornale scolastico online Magazine "3.14";
- lettura individuale e collettiva del libro di Giorgio Solla "Tempesta madre";
- visione del documentario "La pazza della porta accanto" sulla figura di Alda Merini e discussione in classe;
- partecipazione alle "Olimpiadi delle Lingue e delle Civiltà classiche";
- complementi di matematica;
- partecipazione allo spettacolo teatrale in Auditorium "M. Palumbo" "Padrone mio";
- viaggio d'istruzione (Venezia, Padova e Bologna).

È disponibile in documento separato, cui si rinvia, prospetto riepilogativo delle attività e dei corsi frequentati dagli studenti nel corso del triennio, oltre alle certificazioni conseguite.

#### **6.4 Percorsi interdisciplinari**

Il Consiglio di Classe ha cercato di armonizzare le esigenze della programmazione delle singole discipline con l'individuazione di nuclei tematici pluridisciplinari, alla luce delle direttive ministeriali per il nuovo Esame di Stato. A tal riguardo, è necessario precisare che essi non hanno prevalso sullo sviluppo di ciascuna programmazione e, soprattutto, non sono divenuti tagli tematici cui subordinare l'intera attività didattica. Il Consiglio di Classe ritiene, infatti, che lo studio liceale sia momento cardine di una solida formazione di base e che, pertanto, non si possa trascurare una formazione complessiva di ampio respiro a vantaggio di un percorso didattico esclusivo, seppure più funzionale alle esigenze interdisciplinari imposte dal nuovo Esame di Stato. I nuclei tematici pluridisciplinari trattati sono:

- Malattia e cura;
- La parola e i linguaggi, strumenti di comunicazione, potere e impegno;
- Tempo, Storia e Memoria;
- I diritti umani;
- Uomo e Natura;
- Razionale e irrazionale.

### **6.5 Attività specifiche di orientamento**

Nell'ambito della normativa vigente, il Liceo "Nuzzi" predispone un piano di interventi miranti a sviluppare negli alunni scelte consapevoli riguardo al processo formativo successivo a quello liceale, considerando che la maggioranza degli studenti del nostro Liceo è interessata agli studi universitari e la quasi totalità riesce ad intraprendere e proseguire un percorso universitario con risultati quasi sempre positivi.

In continuità con il passato, le attività di sostegno e di accompagnamento, rivolte alle classi fin dal quarto anno, hanno avuto carattere informativo e formativo e sono state mirate al raggiungimento di una consapevolezza delle personali competenze e attitudini, attraverso la partecipazione ad attività di orientamento universitario. A causa dell'emergenza sanitaria tali attività sono state svolte quasi sempre a distanza tramite la partecipazione a specifici incontri *on-line*. Nel mese di aprile 2022, grazie ad una situazione epidemiologica in miglioramento, si sono svolti alcuni incontri con rappresentanti dell'Università degli Studi di Bari, anche in orario pomeridiano.

Di seguito le tipologie di attività:

- incontri con i referenti delle Università per ricevere informazioni sulle offerte didattiche e gli sbocchi occupazionali dei corsi di laurea;
- raccolta di materiale informativo su tutte le facoltà universitarie e i corsi di specializzazione, anche grazie all'accesso a Internet;
- organizzazione di seminari con ex studenti che hanno intrapreso gli studi universitari nelle varie facoltà o con ex studenti che hanno completato gli studi universitari e si sono già inseriti nel mondo del lavoro.

È disponibile in documento separato, cui si rinvia, l'esito del sondaggio, effettuato nella classe, relativo alle future scelte universitarie.

## **7 INDICAZIONI SULLE SINGOLE DISCIPLINE**

### **7.1 Schede informative delle singole discipline**

Per il dettaglio sui contenuti trattati si rinvia ai programmi effettivamente svolti nelle singole discipline, disponibili a parte.

<b>RELIGIONE</b>	
<b>COMPETENZE RAGGIUNTE</b> alla fine dell'anno per la disciplina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;</li> <li>- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo;</li> <li>- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.</li> </ul>
<b>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</b>	<p>Contenuti trattati fino al 15 maggio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ introduzione a temi di bioetica</li> <li>➤ libertà e responsabilità</li> <li>➤ che cos'è la coscienza morale</li> <li>➤ sviluppo della coscienza morale</li> <li>➤ le etiche contemporanee</li> <li>➤ l'aborto</li> <li>➤ sessualità e responsabilità</li> <li>➤ analisi del fenomeno dell'aborto nelle varie società e culture</li> <li>➤ visione del filmato di Quark: "L'odissea della vita"</li> <li>➤ la legge n. 194/1978 in Italia</li> <li>➤ la figura di Chiara Corbella: testimonianza per la vita</li> <li>➤ la posizione delle diverse religioni del mondo rispetto all'aborto</li> <li>➤ cineforum: "Juno"</li> <li>➤ l'affidamento e l'adozione di minori</li> <li>➤ differenze tra affido e adozione di minori</li> <li>➤ la legislazione italiana su affido e adozione nazionale ed internazionale</li> <li>➤ testimonianze di un educatore della comunità educativa "Il Piccolo Principe" di Andria e di un padre adottivo</li> <li>➤ l'ingegneria genetica</li> <li>➤ la fecondazione medicalmente assistita</li> <li>➤ la L. 40 in Italia</li> <li>➤ l'omosessualità</li> <li>➤ la questione etica, sociale e civile</li> <li>➤ cineforum: "Mine vaganti"</li> </ul>
<b>Rimodulazione programmazione in modalità DAD/DDI</b>	La programmazione non ha subito una particolare rimodulazione.
<b>ABILITÀ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- riconosce in opere artistiche, letterarie e sociali i riferimenti biblici e religiosi che ne sono all'origine e sa decodificarne il linguaggio simbolico;</li> <li>- distingue la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia;</li> <li>- individua sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere;</li> <li>- motiva le proprie scelte di vita confrontandole con la visione cristiana e dialoga in modo libero, aperto e costruttivo;</li> <li>- confronta orientamenti e risposte cristiane alle più profonde questioni della condizione umana, nel quadro di differenti patrimoni culturali e religiosi presenti in Europa e nel mondo.</li> </ul>
<b>METODOLOGIE</b>	La metodologia utilizzata ha avuto la caratteristica di far percepire all'alunno il suo essere protagonista attivo del processo di conoscenza ed apprendimento, promuovendo e valorizzando il suo desiderio di conoscere e trovare il perché alle eventuali domande che avverte presenti nella sua vita. L'insegnante ha fornito informazioni, chiavi di lettura, criteri perché l'alunno potesse avere degli strumenti a disposizione nell'accostarsi al contenuto del

	<p>sapere.</p> <p>Questi i momenti previsti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esposizione organica dei contenuti della fede cattolica;</li> <li>- confronto tra questi contenuti e i problemi esistenziali dell'uomo d'oggi scoprendone un rapporto di correlazione;</li> <li>- riferimento ai testi didattici, biblici e magisteriali;</li> <li>- rielaborazione da parte degli studenti dell'argomento proposto al fine di verificare quanto è stato da loro assimilato ed elaborato.</li> </ul> <p>Nella riprogettazione didattica della DAD dovuta alla pandemia da COVID-19, ci si è avvalsi dell'uso costante del RE e di Classroom, piattaforma di G-suite for Education, per interagire con gli alunni, assegnare esercitazioni e letture e comunicare con loro.</p>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p>Le verifiche e le valutazioni sono state sia orali che scritte.</p> <p>I criteri di valutazione hanno tenuto conto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attenzione: apprezzamento per la materia e per le tematiche affrontate;</li> <li>- partecipazione: capacità di intervenire con pertinenza nel lavoro che si svolge in classe;</li> <li>- interesse: comprendere ed apprezzare i valori, al di là del contenuto, nella loro specificità umana;</li> <li>- atteggiamento verso i compagni: capacità di collaborazione tra compagni e di attenzione reciproca.</li> </ul>
<b>TESTI E MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b>	<p>Testo adottato: Contadini M., <i>Itinerari 2.0 Plus</i>, Elledici – Il Capitello, Torino 2016.</p> <p>Inoltre, ci si è avvalsi di alcuni documenti della Chiesa Cattolica e di testi della Bibbia CEI 2008.</p> <p>Tra gli strumenti si sono utilizzati computer e videoproiettore, tablet/iPad, smartphone, documenti e video visitati on-line.</p>

<b>LINGUA E LETTERATURA ITALIANA</b>	
<b>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina</b>	<p>Alla fine dell'anno risultano vari gli esiti formativi, in termini di competenze acquisite dagli studenti della classe: un gruppo di alunni, dotati di apprezzabili capacità logico-interpretative, grazie ad un efficace metodo di studio ha assimilato in modo consapevole i contenuti disciplinari, conseguendo in generale un livello di preparazione alto; la maggior parte della classe si è sempre più avvalsa di un metodo di lavoro apprezzabile e, grazie al suo impegno, ha raggiunto un livello di preparazione buono; infine, va segnalata la presenza di un ridotto numero di studenti che, in virtù di un metodo di lavoro non sempre adeguato, evidenziano qualche difficoltà nell'ambito della produzione scritta e/o orale.</p> <p>Nel complesso si può affermare che gli studenti hanno acquisito una buona/più che buona conoscenza delle correnti, degli autori e dei testi più rappresentativi della nostra tradizione letteraria - in particolare dal secondo</p>



	<p>Ottocento agli anni Trenta/Quaranta del Novecento -, nonché di alcuni significativi autori attivi nella seconda metà del secolo scorso; hanno via via appreso ad utilizzare gli strumenti di comprensione, analisi ed interpretazione dei testi, seppure con risultati differenti in base alla personale sensibilità e agli stili di apprendimento di ciascuno; la maggior parte di essi è in grado di collocare il testo letterario in un quadro di confronti e relazioni con altre opere dello stesso autore o di altri autori, in base al contesto storico del tempo; molti sono in grado di riconoscere, in modo per lo più appropriato, i caratteri specifici del singolo testo letterario sapendo cogliere la sua caratteristica polisemia e riuscendo a fornirne ipotesi interpretative; la classe per lo più sa elaborare sintesi adeguate e complete degli argomenti studiati.</p> <p>Globalmente la preparazione acquisita dagli allievi è da reputarsi buona, così come la capacità di organizzazione ed esposizione dei contenuti appresi, anche se in alcuni permane qualche difficoltà nell'elaborare le conoscenze in modo personale e originale; pertanto, gli obiettivi formativi e didattici programmati all'inizio dell'anno scolastico si possono considerare nel complesso raggiunti, seppur in maniera eterogenea, in rapporto alla situazione di partenza, alla sistematicità e alla peculiarità dell'impegno, all'interesse più o meno adeguato.</p> <p>In sintesi gli alunni mediamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• strutturano discorsi in modo logico e formalmente corretto;</li> <li>• producono testi scritti di diversa tipologia;</li> <li>• utilizzano in modo abbastanza corretto i metodi, gli strumenti e le tecniche per la lettura, l'analisi e l'interpretazione dei testi letterari;</li> <li>• comprendono a grandi linee la relazione fra temi e generi letterari;</li> <li>• hanno una buona cognizione del percorso storico della letteratura italiana;</li> <li>• sanno cogliere, in modo apprezzabile, la relazione fra letteratura ed altre espressioni culturali.</li> </ul>
--	---

<p><b>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</b></p>	<p><b>Il primo Ottocento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Giacomo Leopardi: cantore eroico della vita</i></li> </ul> <p><b>Il secondo Ottocento</b></p> <p><b>Positivismo, Naturalismo e Verismo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Giovanni Verga e l'amara riflessione sul progresso</i></li> </ul> <p><b>Il Simbolismo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Charles Baudelaire: un nuovo modo di fare poesia</i></li> </ul> <p><b>Il Decadentismo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Giovanni Pascoli e la poetica del "fanciullino"</i></li> <li>• <i>Gabriele d'Annunzio: estetismo, superomismo e fusione panica</i></li> </ul> <p><b>Il Novecento</b></p> <p><b>Le Avanguardie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Futuristi e Crepuscolari</i></li> <li>• Le riviste</li> </ul> <p><b>Il primo Novecento</b></p> <p><b>La crisi dell'individuo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Luigi Pirandello: una nuova visione dell'arte e della realtà</i></li> <li>• <i>Italo Svevo: l'"inetto" e il "malato"</i></li> </ul> <p><b>Tra le due guerre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Giuseppe Ungaretti: la poesia come illuminazione</i></li> <li>• <i>Eugenio Montale: le stagioni della sua poesia</i></li> </ul> <p><b>Il secondo Dopoguerra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Il Neorealismo</i></li> </ul> <p><b>Educazione civica: I diritti umani nella letteratura tra Ottocento e Novecento</b></p> <p><b>Dante Alighieri, <i>Divina Commedia</i> (scelta di canti del <i>Paradiso</i>)</b></p> <p><b>TIPOLOGIE TESTUALI:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- analisi e interpretazione di un testo letterario italiano (TIPOLOGIA A);</li> <li>- analisi e produzione di un testo argomentativo (TIPOLOGIA B);</li> <li>- riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche d'attualità (TIPOLOGIA C).</li> </ul> <p><b>Educazione civica: I diritti umani nella letteratura tra '800 e '900</b></p>
<p><b>Rimodulazione programmazione in modalità DDI/DAD</b></p>	<p>Le attività si sono svolte nel rispetto della programmazione iniziale della docente.</p>
<p><b>ABILITÀ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettere in relazione con il contesto storico-politico e culturale di riferimento i testi letterari e i dati biografici degli autori trattati</li> <li>• Cogliere i caratteri specifici dei diversi generi letterari adottati dagli autori, individuando natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi delle varie opere</li> <li>• Riconoscere nel testo le caratteristiche del genere letterario cui l'opera appartiene</li> <li>• Svolgere l'analisi linguistica, stilistica, retorica del testo</li> <li>• Riconoscere gli aspetti innovativi dell'opera degli autori rispetto alla produzione precedente o coeva e il contributo dato alla produzione successiva</li> <li>• Cogliere nei testi le relazioni tra forma e contenuto</li> <li>• Individuare e illustrare i rapporti tra una parte del testo e l'opera nel suo insieme</li> <li>• Riconoscere le relazioni del testo con altri testi, relativamente a forma e contenuto</li> <li>• Operare confronti tra opere dello stesso autore, tra opere di autori diversi, tra autori coevi per cogliere analogie e differenze</li> <li>• Imparare a dialogare con autori diversi confrontandone le posizioni rispetto a un medesimo nucleo tematico</li> <li>• Condurre ricerche e approfondimenti personali</li> <li>• Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare/leggere e valutare criticamente le argomentazioni altrui</li> <li>• Ragionare con rigore, identificando problemi, analizzandoli e individuando</li> </ul>

	possibili soluzioni
--	---------------------

<b>METODOLOGIE</b>	<p>Nello svolgimento del programma di Letteratura italiana gli autori e le correnti artistico-letterarie proposti sono stati inquadrati attraverso momenti di lezione frontale, in senso diacronico e sincronico, con opportuni riferimenti al coevo momento e alle istituzioni politiche, sociali e culturali, che hanno influito e condizionato le diverse produzioni artistiche.</p> <p>Nel contempo, allo scopo di suscitare interesse e coinvolgimento attivo della classe, si è cercato di focalizzare l'attenzione sul testo oggetto di specifica trattazione. Inoltre, sono state assegnate attività autonome o guidate, volte a far esercitare gli studenti in vista di verifiche di vario tipo.</p> <p>Nelle attività di spiegazione, oltre all'attenzione verso la centralità del testo, non è mancato il ricorso a vari strumenti di visualizzazione delle idee e dei concetti, quali schemi, presentazioni multimediali, immagini, quadri di riferimento, in cartaceo e in digitale.</p> <p>Al fine di attivare l'interesse della classe sono stati proposti inoltre approfondimenti attraverso letture tematiche, approfondimenti con l'ausilio del Web e della LIM; ci si è avvalsi, poi, a livello operativo, di schematizzazioni dei contenuti con mappe concettuali, puntando sulla promozione di atteggiamenti incentrati sul <i>problem solving</i> e cercando sempre di stimolare <i>forum</i> di discussione.</p> <p>In raccordo con le competenze di Educazione civica non sono mancati riferimenti costanti a questioni quali il rispetto della dignità umana, l'impegno civile, la partecipazione attiva dell'individuo alla vita sociale e politica, così come emerso dalla lettura di alcuni autori della storia letteraria italiana.</p> <p>Nella selezione dei testi si è cercato di proporre quelli più significativi, al fine di una più immediata individuazione ed esposizione dell'ideologia e delle tematiche degli autori e per la definizione delle peculiari soluzioni stilistiche.</p>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p>Il processo di insegnamento-apprendimento è stato oggetto di costante monitoraggio da parte della docente tanto per l'accertamento dei livelli di conoscenze, abilità e competenze raggiunti dai singoli e dalla classe, quanto per calibrare in modo più adeguato l'intervento a favore degli stessi alunni.</p> <p>Nel corso dell'anno si è promossa nondimeno una valutazione di carattere formativo-orientativo, in un'ottica di valorizzazione delle competenze raggiunte e di rilevazione critica delle carenze ancora persistenti. Si è tenuto conto dei seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conoscenze acquisite</li> <li>- competenze relative all'utilizzo del linguaggio specifico della disciplina</li> <li>- capacità di rielaborazione critica, applicazione dei concetti studiati, risoluzione dei problemi</li> <li>- impegno personale di studio</li> <li>- livello di partecipazione al dialogo educativo - didattico e collaborazione dimostrata.</li> </ul> <p>Il controllo sistematico delle acquisizioni è stato anche caratterizzato dall'apporto di integrazioni e chiarimenti offerti dalla docente.</p> <p>Nelle verifiche scritte sono state considerate autonomia nell'argomentazione, coesione e coerenza nella riflessione, puntualità nell'analisi.</p>
<b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b>	<p>a. Libri di testo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ G. Baldi - S. Giusso - M. Razetti - G. Zaccaria, <b><i>I classici nostri contemporanei</i></b>. voll. 5.1 <i>Giacomo Leopardi</i> 5.2 - <i>Dall'età postunitaria al primo Novecento</i> e 6 - <i>Dal periodo tra le due guerre ai giorni nostri</i>, Pearson - Paravia 2016</li> <li>✓ E. Degl'Innocenti, <b><i>Competenti in comunicazione</i></b>, Pearson-Paravia 2016</li> <li>✓ Dante Alighieri, <b><i>Per l'alto mare aperto</i></b> (a cura di A. Marchi), Pearson - Paravia 2017</li> </ul> <p>b. Sussidi didattici e testi di approfondimento: - Classici della letteratura otto-novecentesca - Fotocopie e appunti forniti dal docente - PowerPoint - Supporti audio-visivi - Dizionario della lingua italiana.</p> <p>c. Attrezzature e spazi didattici: LIM.</p>

<b>LINGUA E LETTERATURA LATINA</b>	
<b>COMPETENZE RAGGIUNTE</b> alla fine dell'anno per la disciplina	<p>In generale, gli alunni hanno mostrato costante impegno e interesse nello studio della disciplina, giungendo al termine dell'anno a far registrare, rispetto al livello di partenza, apprezzabili progressi, in relazione alle caratteristiche cognitive di ciascuno.</p> <p>La classe ha regolarmente seguito le attività didattiche e una parte di essa, pur minoritaria, meno propensa in passato a partecipare in modo interattivo alle lezioni e al dialogo educativo, ha accolto volentieri le proposte e gli stimoli didattici apprezzando lo studio della storia letteraria, soprattutto perché essa ha consentito di riconoscere i rapporti del mondo latino con la cultura moderna e, nondimeno, di ampliare gli orizzonti culturali, così da cogliere i fondamenti della civiltà europea.</p> <p>A livello di acquisizione delle linee-guida della storia letteraria, un numero crescente di studenti ha evidenziato capacità di comprensione delle più significative tendenze e degli aspetti salienti della produzione latina oggetto di studio.</p> <p>Gli alunni mediamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• conoscono i contenuti delle opere più importanti, la poetica degli autori, i tratti stilistico-formali preminenti, il contesto storico-politico-sociale di riferimento, dall'età giulio-claudia al quarto secolo d.C.;</li> <li>• sono in grado di riconoscere i generi letterari ed esporre, a partire da un testo dato, un commento utile a giustificare temi trattati e scelte formali.</li> </ul>
<b>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</b>	<p><u>L'ETÀ GIULIO-CLAUDIA</u> Il contesto storico-culturale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La favola: <i>Fedro</i></li> <li>• <i>Seneca</i></li> <li>• L'epica: <i>Lucano</i></li> <li>• La satira: <i>Persio</i></li> <li>• <i>Petronio</i></li> </ul> <p><u>L'ETÀ DEI FLAVI</u> Il contesto storico-culturale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Plinio il Vecchio</i></li> <li>• <i>Marziale</i></li> <li>• <i>Quintiliano</i></li> </ul> <p><u>L'ETÀ DI TRAIANO</u> Il contesto storico-culturale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La satira: <i>Giovenale</i></li> <li>• La storiografia: <i>Tacito</i></li> </ul> <p><u>L'ETÀ DEGLI ANTONINI</u> Cenni al contesto storico-culturale</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Apuleio</i></li> </ul> <p><u>LA LETTERATURA CRISTIANA</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La produzione letteraria cristiana delle origini</li> <li>• <i>Agostino (Le Confessiones)</i></li> </ul>
<b>Rimodulazione Programmazione in modalità DDI/DAD</b>	La programmazione non ha subito particolari rimodulazioni.
<b>ABILITÀ</b>	Generalmente gli studenti fanno:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ interpretare un testo (in traduzione e in lingua);</li> <li>✓ problematizzare le tematiche affrontate istituendo connessioni fra i vari ambiti disciplinari;</li> <li>✓ leggere, comprendere e contestualizzare i testi studiati;</li> <li>✓ esprimersi con buona proprietà di linguaggio;</li> <li>✓ avvalersi di un metodo di lavoro abbastanza ordinato.</li> </ul>
<b>METODOLOGIE</b>	<p>Gli autori e le opere sono stati inquadrati in senso diacronico e sincronico con opportuni riferimenti al coevo momento e alle istituzioni politiche, sociali e culturali, che hanno influito e condizionato le diverse produzioni artistiche.</p> <p>In particolare, si è cercato di focalizzare l'attenzione sul rapporto tra intellettuale e potere, uomo e società. Sono stati affrontati diversi temi: il valore del tempo, le passioni, il rapporto dell'uomo con il suo simile, l'idea di scienza, il ruolo della parola; sono stati oggetto di trattazione vari generi letterari quali la storiografia, il poema epico-storico, il trattato, il "romanzo", la satira, la favola; in occasione della lettura in lingua latina dei testi degli autori, sono stati evidenziati strutture sintattiche, aspetti linguistici, lessicali e grammaticali utili a consolidare la preparazione della classe.</p> <p>Nella selezione dei testi si è cercato di proporre quelli più significativi, al fine di consentire una più immediata individuazione ed esposizione dell'ideologia, delle tematiche e delle scelte stilistiche degli autori. I testi in traduzione sono stati proposti, come suggerito dalle Indicazioni Nazionali, in numero congruo, al fine di dare la più ampia idea possibile della produzione dell'autore latino di volta in volta studiato.</p>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p>Nel corso dell'anno si è promossa una valutazione di carattere formativo-orientativo, in un'ottica di valorizzazione delle competenze raggiunte e di rilevazione critica delle carenze ancora persistenti. Si è tenuto conto de i seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- conoscenze acquisite</li> <li>- competenze relative alla padronanza della lingua</li> <li>- capacità di rielaborazione critica</li> <li>- impegno personale di studio</li> <li>- livello di partecipazione al dialogo educativo-didattico e collaborazione dimostrata.</li> </ul> <p>Nelle verifiche scritte criteri di valutazione sono stati l'acquisizione delle conoscenze, l'autonomia nella rielaborazione, la pertinenza, la relazione interna delle idee, l'efficacia comunicativa; in quelle orali, autonomia nell'argomentazione, coesione e coerenza nella riflessione, fluidità e proprietà nell'esposizione.</p> <p>La valutazione sommativa ha tenuto conto del raggiungimento degli obiettivi disciplinari prefissati, ma anche del grado di interesse, attenzione, partecipazione, della costanza nell'impegno mostrati durante l'intero percorso di apprendimento.</p>
<b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b>	<p>a) Libri di testo: G. Garbarino - L. Pasquariello, <i>Colores</i>, Cultura e Letteratura Latina, testi, percorsi tematici vol. 3. <b>Dalla prima età imperiale ai regni romano-barbarici</b>, Paravia - Pearson</p> <p>b) Sussidi didattici: quaderno di lavoro, schede di civiltà e di lessico, immagini, contributi di approfondimento dal Web, dizionario della lingua latina, piattaforme online per la didattica a distanza (Google Meet, Classroom)</p> <p>c) Attrezzature e spazi didattici: LIM.</p>

## STORIA

<b>COMPETENZE RAGGIUNTE</b> alla fine dell'anno per la disciplina	La maggior parte degli alunni di 5 <sup>A</sup> B è in grado di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• cogliere i rapporti causa - effetto;</li> <li>• indicare i tratti essenziali di una o più interpretazioni storiche.</li> </ul>
<b>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</b>	In generale gli alunni conoscono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• lo svolgimento dello sviluppo storico a partire dalla seconda metà dell'800 fino al '900, attraverso lo studio dei nodi tematici più significativi;</li> <li>• gli eventi che hanno segnato il processo storico del Novecento: per es. fascismo - nazismo - comunismo; la guerra e le sue aberrazioni.</li> </ul> Gli argomenti sono esposti in maniera più dettagliata nel programma della disciplina a cui si rimanda.
<b>Rimodulazione programmazione in modalità DID/DAD</b>	Non sono state effettuate sostanziali modifiche
<b>ABILITÀ</b>	La maggior parte degli alunni di 5 <sup>A</sup> B è capace di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuare le differenti posizioni storiografiche;</li> <li>• riprodurre testi scritti di argomento storico.</li> </ul> Gli alunni hanno conseguito una generale soddisfacente capacità di analisi, soprattutto, e di sintesi. Un certo numero di essi ha raggiunto sviluppate capacità di approfondimento e di collegamento.
<b>METODOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezione frontale;</li> <li>- discussione in classe;</li> <li>- uso di strumenti audiovisivi;</li> <li>- analisi di testi in classe;</li> <li>- lavori individuali o di gruppo su tematiche mirate.</li> </ul>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	Strumenti di verifica del processo di apprendimento sono stati: <ul style="list-style-type: none"> <li>• la pertinenza delle osservazioni e dei chiarimenti richiesti;</li> <li>• le interrogazioni adeguatamente ripartite nel corso dell'anno scolastico;</li> <li>• test a risposta aperta.</li> </ul> Per quanto riguarda la valutazione dell'apprendimento si è tenuto conto della tassonomia: conoscenza - comprensione - applicazione - analisi e sintesi. Si sono anche tenuti presenti i livelli di partenza, l'assiduità nella frequenza, la capacità e l'impegno profuso da ciascuno.
<b>TESTI E MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il manuale di: MARCO FOSSATI - GIORGIO LUPPI - EMILIO ZANETTE, <i>Spazio pubblico</i> (Manuale di storia e formazione civile), Edizioni scolastiche Bruno-Mondadori, Milano 2019, vol. 3;</li> <li>• Fotocopie di altri manuali</li> <li>• Classroom, dvd, whatsapp web, sez. "Didattica" del Registro Elettronico, videolezioni.</li> </ul>

<b>FILOSOFIA</b>	
<b>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina</b>	<p>La maggior parte degli alunni di 5<sup>A</sup> B è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ricostruire le argomentazioni;</li> <li>• formulare ipotesi e argomentazioni diverse rispetto alle tesi dei filosofi.</li> </ul>
<b>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</b>	<p>In generale gli alunni conoscono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lo svolgimento dello sviluppo storico della filosofia occidentale a partire da Kant per tutto l'Ottocento fino al Novecento, attraverso lo studio del pensiero dei filosofi più rappresentativi;</li> <li>- le teorie e interpretazioni che hanno segnato il processo culturale del Novecento: per es. l'Esistenzialismo e la psicoanalisi di Freud.</li> </ul> <p>Gli argomenti sono esposti in maniera più dettagliata nel programma della disciplina a cui si rimanda.</p>
<b>Rimodulazione programmazione in modalità DDI/DAD</b>	Non sono state effettuate sostanziali modifiche
<b>ABILITÀ</b>	<p>La maggior parte degli alunni di 5<sup>A</sup> B è capace di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuare differenze di significato degli stessi concetti in diversi filosofi per confrontare tesi e concezioni differenti;</li> <li>• connessione interdisciplinare delle tematiche filosofiche con quelle storiche, scientifiche, letterarie e artistiche.</li> </ul> <p>Gli alunni hanno conseguito una generale soddisfacente capacità di analisi, soprattutto, e di sintesi.</p> <p>Un certo numero di essi ha raggiunto sviluppate capacità di approfondimento e di collegamento.</p>
<b>METODOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezione frontale;</li> <li>- discussione in classe;</li> <li>- uso di strumenti audiovisivi;</li> <li>- analisi di testi in classe;</li> <li>- lavori individuali o di gruppo su tematiche mirate.</li> </ul>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p>Strumenti di verifica del processo di apprendimento sono stati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la pertinenza delle osservazioni e dei chiarimenti richiesti;</li> <li>• le interrogazioni adeguatamente ripartite nel corso dell'anno scolastico;</li> <li>• test a risposta aperta.</li> </ul> <p>Per quanto riguarda la valutazione dell'apprendimento si è tenuto conto della tassonomia: conoscenza - comprensione - applicazione - analisi e sintesi.</p> <p>Si sono anche tenuti presenti i livelli di partenza, l'assiduità nella frequenza, la capacità e l'impegno profuso da ciascuno.</p>
<b>TESTI E MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il manuale di: N. ABBAGNANO – G. FORNERO con la collaborazione di G. BURGHI, <i>Con-Filosofare</i>, Ed. Paravia voll. 2B - 3A - 3B;</li> <li>• Fotocopie di altri manuali;</li> <li>• Classroom, dvd, whatsapp web, sez. "Didattica" del Registro Elettronico, videolezioni.</li> </ul>



<b>INGLESE</b>	
<b>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina</b>	<p>Gli allievi hanno acquisito, in modo diversificato, una conoscenza generale della lingua di livello <i>upper-intermediate</i>, a seconda della motivazione e dell'interesse di ciascuno. Pertanto, sono in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- comprendere e trasmettere le idee principali di testi orali su vari argomenti;</li> <li>- sostenere conversazioni in contesti diversi, assumendo comportamenti linguistico/espressivi adeguati alla situazione;</li> <li>- decodificare ed estrapolare i concetti principali di testi scritti relativi alla realtà contemporanea e a diversi contesti socioculturali;</li> <li>- scrivere in maniera sostanzialmente corretta brevi testi relativi agli argomenti trattati;</li> <li>- riconoscere i generi testuali e le loro caratteristiche strutturali, con particolare riferimento al testo letterario;</li> <li>- analizzare testi di letteratura in maniera complessivamente corretta, collocandoli nel contesto.</li> </ul>
<b>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI (anche attraverso UDA o moduli)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The Victorian Age: the historical, social and literary context</li> <li>- The Victorian Novel: main features</li> <li>- The Workhouses</li> <li>- C. Dickens: Life, works, themes, style. <i>Oliver Twist</i>, <i>Hard Times</i></li> <li>- Aestheticism: features and themes</li> <li>- O. Wilde: Life, works, themes, style. <i>The Picture of Dorian Gray</i></li> <li>- The Modern Age: the social and literary context</li> <li>- The forerunners : Freud, Einstein, Bergson, James</li> <li>- Modernism: stream of consciousness, interior monologue</li> <li>- V. Woolf: <i>Mrs Dalloway</i></li> <li>- J. Joyce: <i>Dubliners: Eveline, The Dead</i>.</li> <li>- Visione del film: <i>The Hours</i></li> <li>- The War Poets: W. Owen, S. Sassoon. "They" - "Dulce et decorum est"</li> <li>- A. Huxley: "Brave New World" (plot) Reading extracts</li> <li>- G. Orwell: Life, works, themes, style. <i>1984 Reading and commentary chapter 1 part 1</i></li> <li>- The Present Age</li> <li>- The Theatre of the Absurd</li> <li>- S. Beckett: <i>Waiting for Godot</i> – "Nothing to be done" (reading)</li> <li>- The Angry Young Men. The Theatre of Anger</li> <li>- John Osborne – "Look Back in Anger" Act 1 Scene 1</li> </ul> <p>GRAMMATICA + VOCABULARY + READINGS Contenuti nei Files 5B-6A-6B-7A-7B-8A-8B del libro di testo "English File"</p>
<b>Rimodulazione programmazione in modalità DDI/ DAD</b>	Non sono state effettuate sostanziali modifiche.
<b>ABILITÀ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare strategie di ascolto differenti e adeguate al compito da svolgere (global/detailed listening skills)</li> <li>- Utilizzare in maniera consapevole strategie di comprensione e di lettura adeguate al compito da svolgere (es. skimming and scanning); utilizzare tecniche di inferenza</li> <li>- Utilizzare in modo consapevole i registri linguistici a fini comunicativi; applicare strategie comunicative diverse adeguate al contesto e all'ambito di interazione</li> <li>- Padroneggiare a livello orale e scritto il lessico adeguato per comunicare in contesti vari.</li> </ul>

<b>METODOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezioni frontali</li> <li>- Lavori individuali</li> <li>- Lavori di gruppo</li> </ul> <p>Nell'ambito dello studio antologico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lettura e analisi del testo letterario mediante domande, griglie e schemi;</li> <li>- confronto tra i dati rilevati dall'analisi del singolo testo con altri testi del singolo autore;</li> <li>- confronto tra autori diversi della stessa epoca;</li> <li>- confronto tra autori e tematiche di periodi diversi.</li> </ul>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p>Valutazione (Common European Framework of Reference)</p> <p>La valutazione ha tenuto conto della conoscenza dei contenuti disciplinari e delle competenze e abilità specifiche raggiunte. Ha tenuto inoltre conto della qualità della partecipazione al lavoro didattico, della proprietà e precisione espositiva, dell'autonomia nello studio, della creatività nell'approfondimento e nell'elaborazione, del progressivo miglioramento dell'apprendimento.</p>
<b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b>	<p>C. OXENDEN LATHAM-KOENIG, <i>English file</i>, Digital Gold B2 (student's book and workbook) O U P</p> <p>MARINA SPIAZZI, MARINA TAVELLA, MARGARET LAYTON, <i>Compact Performer Culture &amp; Literature</i>, Zanichelli</p> <p>New Get Inside Language, Mac Millan</p> <p>LIM, audiovisivi, materiali informatici e multimediali</p>

## MATEMATICA

<p><b>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizzare le conoscenze apprese per definire strategie di azione e verificare i risultati raggiunti</li> <li>- Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura</li> <li>- Saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi</li> </ul>
<p><b>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI (anche attraverso UDA o moduli)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funzioni reali a variabile reale</li> <li>• Dominio e codominio</li> <li>• Funzioni composte e funzioni inverse</li> <li>• Funzione crescente e decrescente</li> <li>• Funzioni pari, dispari e periodiche</li> <li>• Intervalli nell'insieme dei numeri reali</li> <li>• Estremo superiore o inferiore di un insieme numerico</li> <li>• Topologia della retta: intervalli, intorni, punti isolati, punti di accumulazione</li> <li>• Introduzione al concetto di limite</li> <li>• Limiti di successioni</li> <li>• Definizione di limite di una funzione in un punto</li> <li>• Teoremi fondamentali sui limiti</li> <li>• Operazioni sui limiti</li> <li>• Limiti notevoli</li> <li>• Infiniti ed infinitesimi</li> <li>• Definizione di continuità di una funzione in un punto e in un intervallo</li> <li>• Teoremi sulle funzioni continue</li> <li>• Punti di discontinuità di una funzione</li> <li>• Asintoti del diagramma di una funzione</li> <li>• Introduzione al concetto di derivata</li> <li>• La retta tangente al grafico di una funzione</li> <li>• Definizione di derivata di una funzione</li> <li>• Derivate di funzioni elementari</li> <li>• La derivata di una funzione composta, della funzione <math>f(x)</math> <math>g(x)</math>, della funzione inversa</li> <li>• Correlazione tra continuità e derivabilità</li> <li>• Operazioni nella derivazione</li> <li>• Differenziale di una funzione e suo significato geometrico</li> <li>• Teoremi di Rolle, Lagrange, Cauchy</li> <li>• Regole di de L'Hospital</li> <li>• Le derivate nella fisica e in altri contesti</li> <li>• Le definizioni</li> <li>• Massimi, Minimi, flessi orizzontali e la derivata prima</li> <li>• Flessi e la derivata seconda</li> <li>• Problemi di massimo e minimo</li> <li>• Studio di funzione e tracciamento dei relativi diagrammi</li> <li>• Applicazioni dello studio di una funzione</li> <li>• Primitive di una funzione e concetto di funzione integrale</li> <li>• Definizione di integrale indefinito</li> <li>• Integrali indefiniti immediati</li> <li>• Metodi di integrazione (per parti, per sostituzione, ecc.)</li> <li>• Integrazione indefinita delle funzioni razionali fratte</li> <li>• Area del trapezoide e definizione di integrale definito di una funzione</li> <li>• Proprietà dell'operazione di integrazione definita. Il Teorema della media</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La funzione integrale</li> <li>• Teorema fondamentale del calcolo integrale (Torricelli)</li> <li>• Calcolo dell'area di una superficie piana limitata da una o più curve</li> <li>• Calcolo del volume di un solido di rotazione</li> <li>• Significato meccanico, fisico, ecc., dell'integrale definito</li> </ul> <p><b><u>Argomenti svolti dopo il 15 maggio</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrale improprio</li> <li>• Gli integrali nella fisica e in altri contesti</li> <li>• Concetto di equazione differenziale e sua utilizzazione per la descrizione e modellizzazione di fenomeni fisici o di altra natura</li> <li>• Equazioni differenziali del 1° ordine a coefficienti costanti</li> <li>• Integrazione per separazione delle variabili</li> </ul>
<b>Rimodulazione programmazione in modalità DDI/DAD</b>	La programmazione non ha subito ulteriori rielaborazioni con il ritorno in DAD/DDI
<b>ABILITÀ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calcolare limiti di funzioni anche in presenza di forme indeterminate</li> <li>- Calcolare derivate di funzioni</li> <li>- Utilizzare gli elementi del calcolo differenziale per risolvere questioni di diverso genere</li> <li>- Studiare funzioni e tracciare il relativo grafico</li> <li>- Risolvere problemi di massimo e minimo in geometria analitica, nella geometria piana e dello spazio</li> <li>- Risolvere problemi di ottimizzazione in casi reali</li> <li>- Integrare funzioni utilizzando i vari metodi di integrazione</li> <li>- Determinare aree e volumi di rotazione sia rispetto all'asse x, sia rispetto all'asse y</li> <li>- Risolvere semplici equazioni differenziali</li> <li>- Saper costruire autonomamente procedure risolutive di un problema mediante l'uso di strumenti matematici adeguati</li> <li>- Acquisire e saper utilizzare il linguaggio specifico matematico</li> </ul>
<b>METODOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezione frontale, dialogata, con partecipazione attiva degli studenti</li> <li>- Esercitazioni individuali e/o collettive su temi affrontati nella lezione frontale, risoluzione di problemi complessi (dopo alcuni esercizi applicativi)</li> <li>- Tecniche di Problem Solving e Cooperative Learning</li> <li>- Analogie e connessioni tra argomenti appartenenti a temi diversi</li> <li>- Utilizzo di un linguaggio chiaro e preciso con rappresentazioni grafiche, per facilitare l'organizzazione di idee in strutture sempre più articolate</li> <li>- Utilizzo di supporti video e di animazioni per consolidare i contenuti, utilizzo di mappe concettuali, di dispense prodotte dall'insegnante</li> <li>- Utilizzo della Flipped Classroom</li> <li>- Utilizzo di Google meet, di Google Classroom e di whatsapp per la didattica a distanza</li> </ul>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p>La valutazione, sommativa e formativa, è stata effettuata attraverso prove scritte e prove orali. Per essa si è tenuto conto delle conoscenze acquisite, delle capacità di rielaborazione critica, delle capacità di applicazione dei concetti studiati, delle capacità di risoluzione dei problemi, dell'utilizzo del linguaggio specifico della disciplina. Si è inoltre valutato l'impegno personale di studio, il livello di partecipazione al dialogo educativo- didattico e la collaborazione dimostrata.</p> <p>A seguito dell'introduzione della didattica a distanza, si è tenuto altresì conto dell'assiduità nell'interazione, della numerosità degli interventi e della pertinenza degli stessi, si è tenuto conto della puntualità nella partecipazione alle varie attività e, in modo particolare, si è tenuto conto della conoscenza e sicurezza dimostrata durante i colloqui tenuti.</p>

<b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b>	<p>“Manuale blu di matematica” di Bergamini – Trifone - Barozzi, Ed. Zanichelli, voll. 4-5</p> <p>Utilizzo di materiali, anche digitali, forniti dal docente; condivisione di materiale personale, utile per una comprensione teorica più completa e adeguata e per lo svolgimento di esercizi</p>
<b>FISICA</b>	
<b>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell’anno per la disciplina</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi.</li> <li>- Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione.</li> <li>- Raccogliere i dati di un esperimento e analizzare criticamente gli stessi e l'affidabilità del processo di misura; saper costruire e/o validare un modello.</li> <li>- Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui lo studente vive.</li> </ul>
<b>CONOSCENZE o</b>	La corrente elettrica

<b>CONTENUTI TRATTATI (anche attraverso UDA o moduli)</b>	<p>I generatori di tensione  Il circuito elettrico  La prima legge di Ohm  Le leggi di Kirchhoff  I conduttori ohmici in serie e in parallelo  La forza elettromotrice  I conduttori metallici  La seconda legge di Ohm  L'effetto Joule  Carica e scarica di un condensatore (circuiti RC)  Magneti naturali e artificiali  Linee di campo  Forze tra magneti e correnti e tra correnti e correnti.  Intensità del campo magnetico  Correnti elettriche, campi magnetici  Legge di Ampere  Spire di corrente e solenoidi  La forza di Lorentz  La forza magnetica sulle cariche in movimento  Moto di una carica in un campo magnetico uniforme  Flusso del campo magnetico  Proprietà magnetiche dei materiali  Le correnti indotte  La legge di Faraday-Neumann  La legge di Lenz  Lavoro meccanico ed energia elettrica  Autoinduzione ed induttanza  Circuiti RL  Energia immagazzinata in un campo magnetico  L'alternatore  Il campo elettrico indotto  La corrente di spostamento  Le equazioni di Maxwell  La produzione e la propagazione delle onde elettromagnetiche  La luce come particolare onda elettromagnetica</p> <p><b><u>Argomenti svolti dopo il 15 maggio</u></b>  Postulati della Relatività Ristretta  Trasformazioni di Lorentz  Dilatazione degli intervalli temporali  Contraazione delle lunghezze  Equivalenza massa-energia  Evidenze sperimentali della Relatività Ristretta  • Principio di equivalenza; verifiche sperimentali della Relatività Generale (cenni)</p>
<b>Rimodulazione programmazione in modalità DDI/DAD</b>	La programmazione non ha subito ulteriori rielaborazioni con il ritorno in DAD
<b>ABILITÀ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Individuazione di leggi e principi generali che regolano i fenomeni, da utilizzare per la risoluzione di problemi</li> <li>- Capacità di applicare le conoscenze acquisite e di rielaborare i concetti appresi</li> <li>- Capacità di acquisire nuovi temi scientifici inserendoli nelle conoscenze pregresse</li> <li>- Acquisizione di linguaggio specifico</li> </ul>
<b>METODOLOGIE</b>	L'introduzione dei nuovi argomenti avviene mediante la presentazione di

	<p>situazioni problematiche che possono suscitare l'interesse e che stimolino gli alunni a formulare strategie risolutive. Segue una fase di formalizzazione dei procedimenti applicativi attraverso lezioni frontali e quindi una fase di approfondimento e rielaborazione personale dell'alunno con esercizi volti all'acquisizione delle capacità operative indicate negli obiettivi da perseguire.</p> <p>Sono privilegiate le seguenti metodologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezione dialogata, stimolando l'ascolto e il rispetto delle opinioni altrui;</li> <li>- Cooperative Learning, per favorire il confronto;</li> <li>- Flipped Classroom per abituare gli studenti ad un apprendimento autonomo e agli approfondimenti degli argomenti che suscitano interesse personale (tecnica dell'<i>imparare ad imparare</i>);</li> <li>- Favorire l'insorgere di domande e osservazioni pertinenti, introducendo gli argomenti in forma problematica;</li> <li>- Svolgere numerosi esercizi di applicazione, per dimostrare concetti, chiarire concetti o come potenziamento;</li> <li>- Abituare lo studente all'utilizzo del libro di testo regolarmente, quale strumento per imparare anche un linguaggio specifico adeguato;</li> <li>- Utilizzo di supporti video e di animazioni per consolidare i contenuti;</li> </ul>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p>La valutazione, sommativa e formativa è stata effettuata attraverso prove scritte e prove orali.</p> <p>Per essa si è tenuto conto delle conoscenze acquisite, delle capacità di rielaborazione critica, delle capacità di applicazione dei concetti studiati, delle capacità di risoluzione dei problemi, dell'utilizzo del linguaggio specifico della disciplina. Si è inoltre valutato l'impegno personale di studio, il livello di partecipazione al dialogo educativo-didattico e la collaborazione dimostrata.</p> <p>Durante la didattica a distanza si è tenuto conto soprattutto della assiduità nell'interazione e della numerosità degli interventi e della pertinenza degli stessi, si è tenuto conto della puntualità nella partecipazione alle varie attività e, in modo particolare, si è tenuto conto della conoscenza e sicurezza dimostrata durante i colloqui.</p>
<b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b>	<p>L'Amaldi per i licei scientifici.blu - Ugo Amaldi - Ed. Zanichelli, voll. 2-3</p> <p>Utilizzo di materiali, anche digitali, forniti dal docente. Condivisione di materiale personale, utile per una comprensione teorica più completa e adeguata e per lo svolgimento di esercizi.</p>

<b>SCIENZE</b>	
<b>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Classificare</li> <li>- Effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni</li> <li>- Formulare ipotesi in base ai dati forniti</li> <li>- Risolvere problemi e trarre conclusioni in base all'analisi dei dati</li> <li>- Saper applicare le conoscenze acquisite alla vita reale</li> </ul>
<b>CONOSCENZE O CONTENUTI TRATTATI</b>	<p><b>1 Le reazioni chimiche:</b></p> <p>Le equazioni di reazione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regole di bilanciamento</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcoli stechiometrici</li> <li>• Reazioni di sintesi, di decomposizione, di scambio e doppio scambio</li> </ul> <p>La velocità di reazione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Che cos'è la velocità di reazione</li> <li>• L'equazione cinetica e ordine di reazione</li> <li>• Fattori che influiscono sulla velocità di reazione</li> <li>• L'energia di attivazione</li> </ul> <p>L'equilibrio chimico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'equilibrio dinamico</li> <li>• Anche i prodotti reagiscono</li> <li>• La costante di equilibrio</li> </ul> <p>Acidi e basi si scambiano protoni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le teorie sugli acidi e sulle basi (Arrhenius, Bronsted-Lowry, Lewis)</li> <li>• La ionizzazione dell'acqua (il pH)</li> <li>• La forza degli acidi e delle basi</li> <li>• Come misurare il pH</li> <li>• La neutralizzazione: una reazione tra acidi e basi</li> <li>• La titolazione acido-base</li> <li>• Le soluzioni tampone</li> </ul> <p>Le reazioni di ossido-riduzione</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'importanza delle reazioni di ossido-riduzione (il numero di ossidazione)</li> <li>• Ossidazione e riduzione: cosa sono e come si riconoscono</li> <li>• Reazioni red-ox molto particolari (reazioni di dismutazione o di sproporzionamento)</li> <li>• Come si bilanciano le reazioni red-ox</li> </ul> <p><b>2 Chimica organica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione di molecola organica</li> <li>• Caratteristiche del carbonio</li> <li>• Tipi di idrocarburi e loro formula grezza</li> <li>• Nome e formula dei gruppi funzionali e delle relative classi chimiche dei composti organici</li> <li>• Caratteristiche delle formule di struttura (topologica, condensata, razionale e di Lewis) delle molecole organiche</li> <li>• Caratteristiche, forza ed esempi di atomi elettrofili e nucleofili</li> <li>• Caratteristiche ed esempi di atomi e gruppi atomici elettrone-attrattori ed elettrone-donatori</li> <li>• Definizione di isomeria</li> <li>• Tipi di isomeri e caratteristiche delle diverse classi</li> <li>• Definizione di chiralità</li> <li>• Condizioni di chiralità di un atomo di carbonio</li> <li>• Meccanismo omolitico ed eterolitico di rottura del legame covalente</li> <li>• Caratteristiche, forza ed esempi di atomi elettrofili e nucleofili</li> <li>• Effetto induttivo</li> <li>• Caratteristiche ed esempi di atomi e gruppi atomici elettrone-attrattori ed elettrone-donatori</li> <li>• Componenti, funzionamento e uso del polarimetro</li> <li>• Concetti di attività ottica, rotazione osservata, rotazione specifica, enantiomeri</li> </ul> <p><b>3 Gli idrocarburi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Classi di idrocarburi e composti eterociclici aromatici e relative caratteristiche strutturali</li> </ul>
--	---



- Ibridazione orbitalica dell'atomo di carbonio e conseguenze (tipo di legami e geometria molecolare)
- Regole di nomenclatura IUPAC
- Proprietà fisiche e comportamento acido-basico delle classi di idrocarburi
- Catalizzatori necessari nelle reazioni studiate
- Meccanismi di reazione: reazione radicalica degli alcani, addizione elettrofila ad alcheni e alchini, sostituzione elettrofila aromatica, riduzione di alcheni e alchini, ossidazione degli idrocarburi
- Regola di Markovnikov
- Isomeria di catena, di posizione, geometrica, conformazionale delle diverse classi di idrocarburi
- Classi dei derivati degli idrocarburi e relative caratteristiche strutturali
- Definizione di polimero
- Nomi comuni dei composti carbonilici e acilici
- Regole di nomenclatura IUPAC
- Proprietà fisiche dei derivati degli idrocarburi
- Meccanismi di reazione: sostituzione nucleofila, eliminazione addizione nucleofila, sostituzione nucleofila acilica
- Esempi di reazioni caratteristiche dei composti studiati (es. reazioni acido-base, reazioni di ossido-riduzione, ecc.)
- Isomeria di struttura e stereoisomeria dei derivati degli idrocarburi
- Idrocarburi aromatici
- Il benzene è un anello di elettroni delocalizzato
- I gruppi arilici
- La molecola del benzene è un ibrido di risonanza
- Sostituzione elettrofila del benzene
- La reattività del benzene monosostituito
- L'orientazione del secondo sostituente
- Idrocarburi aromatici policiclici

#### **4 I derivati degli idrocarburi**

Gli alogenuri alchilici

- Nomenclatura e classificazione
- Proprietà fisiche degli alogenuri alchilici
- La reazione di sostituzione nucleofila SN2 – SN1
- La reazione di eliminazione

Alcoli, fenoli ed eteri

- Nomenclatura e classificazione degli alcoli
- Sintesi degli alcoli (reazione di idratazione degli alcheni e di riduzione di aldeidi e chetoni)
- Proprietà fisiche e chimiche degli alcoli
- Le reazioni degli alcoli (rottura del legame O–H, rottura del legame C–O e di eliminazione)
- Nomenclatura e proprietà fisica degli eteri
- Le reazioni degli eteri
- Le proprietà fisiche e chimiche dei fenoli
- Le reazioni dei fenoli

Le aldeidi e i chetoni

- Il gruppo funzionale carbonile e polarizzato

- Formula molecolare e nomenclatura di aldeidi e chetoni
- Reazione di sintesi di aldeidi e chetoni (ossidazione degli alcoli primari, ossidazione degli alcoli secondari)
- Le reazioni di aldeidi e chetoni
- La reazione di addizione nucleofila (emiacetale ed emichetale)
- La reazione di riduzione e di ossidazione

#### Gli acidi carbossilici

- Formula molecolare e nomenclatura degli acidi carbossilici
- Sintesi degli acidi carbossilici
- Proprietà chimiche e fisiche degli acidi carbossilici
- Le reazioni degli acidi carbossilici

#### Le ammine

- Caratteristiche del Gruppo funzionale amminico
- Nomenclatura delle ammine
- Ammine aromatiche
- Le reazioni delle ammine

### 5 Le Biomolecole

#### I carboidrati

- Le biomolecole sono le molecole dei viventi
- I carboidrati sono monosaccaridi, oligosaccaridi e polisaccaridi
- I monosaccaridi comprendono aldosi e chetosi
- La chiralità: proiezioni di Fisher
- I monosaccaridi possono assumere struttura ciclica
- Le proiezioni di Haworth rappresentano la forma ciclica degli aldosi
- Le reazioni dei monosaccaridi sono ossidazione e riduzione
- I disaccaridi sono costituiti da due monomeri
- Lattosio, maltosio e saccarosio sono i principali disaccaridi
- I polisaccaridi sono lunghe catene di monosaccaridi

#### I lipidi

- I lipidi si dividono in saponificabili e non saponificabili
- I trigliceridi sono triesteri del glicerolo
- Le reazioni dei trigliceridi sono l'idrogenazione e l'idrolisi alcalina
- Il sapone forma un'emulsione con i grassi in acqua
- I fosfolipidi sono molecole anfipatiche
- Gli steroidi comprendono colesterolo, acidi biliari e ormoni sessuali
- Le vitamine liposolubili sono regolatori del metabolismo

#### Gli amminoacidi e le proteine

- Negli amminoacidi sono presenti i gruppi amminico e carbossilico
- Gli amminoacidi sono molecole chirali
- Gli amminoacidi sono classificati in base alla catena laterale R
- La struttura ionica degli amminoacidi è dipolare
- Le proprietà fisiche e chimiche dipendono dalla struttura ionica dipolare
- I peptidi sono i polimeri degli amminoacidi
- Le proteine si classificano in diversi modi
- La struttura primaria è la sequenza degli amminoacidi
- La struttura secondaria è la disposizione spaziale degli amminoacidi
- La struttura terziaria definisce la forma della proteina
- La struttura quaternaria è l'unione di più strutture terziarie
- La denaturazione rompe i legami deboli della proteina

#### I nucleotidi e gli acidi nucleici

- I nucleotidi sono costituiti da uno zucchero, una base azotata e un

	<p>gruppo fosfato</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La sintesi degli acidi nucleici avviene mediante reazioni di condensazione</li> </ul>
<b>Rimodulazione programmazione in modalità DDI/DAD</b>	La programmazione era stata rimodulata, rispetto agli anni precedenti, all'inizio dell'anno scolastico non includendo il metabolismo cellulare; non ha subito quindi ulteriori rielaborazioni con il ritorno in DAD
<b>ABILITÀ</b>	<p>- <b>progettare</b>: utilizzare le conoscenze apprese per definire strategie di azione e verificare i risultati raggiunti;</p> <p>- <b>risolvere i problemi</b>: costruire e verificare ipotesi, individuare le fonti e le risorse adeguate, raccogliere e valutare i dati, proponendo soluzioni e utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline;</p> <p>- <b>individuare collegamenti e relazioni</b> tra fenomeni, eventi e concetti diversi, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica;</p> <p>- <b>acquisire ed interpretare criticamente le informazioni</b> ricevute nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni;</p> <p>- <b>comunicare</b>: comprendere messaggi tecnici e scientifici trasmessi utilizzando linguaggi diversi (fisico, matematico, logico e simbolico) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali), essere in grado di confrontare le informazioni acquisite, rielaborarle e interpretarle in modo critico;</p> <p>- <b>collaborare e partecipare</b>: interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive;</p> <p>- <b>agire in modo autonomo e responsabile</b>, secondo regole stabilite portando a termine gli impegni, operando efficacemente in contesti diversi, collaborando con contributi personali</p>
<b>METODOLOGIE</b>	<p>L'approccio allo studio si è attuato nella progettazione di percorsi concettuali e didattici nei quali hanno trovato collocazione ed effettiva collaborazione reciproca i due aspetti complementari che caratterizzano la costruzione della conoscenza scientifica: il momento applicativo e d'indagine e quello cognitivo-intellettuale.</p> <p>Il momento cognitivo ha assunto come obiettivo prioritario quello di restituire in tutta la loro articolazione e complessità le attività di modellizzazione, schematizzazione e formalizzazione, mediante le quali i fenomeni vengono descritti e interpretati. Questo modo di guardare alla cultura scientifica ha implicato necessariamente un diverso modo di individuare e selezionare i contenuti di insegnamento/apprendimento, che ha anteposto la qualità alla quantità e ha privilegiato la ricerca di "nuclei concettuali fondanti".</p> <p>L'insegnamento è stato condotto privilegiando tutti i metodi che potessero mettere lo studente in una "situazione attiva", cercando di consolidare innanzitutto "il" metodo di studio.</p> <p>Generalmente si è fatto ricorso alla lezione frontale, con l'ausilio del libro di testo, arricchita da schemi, grafici, tabelle, supporti audiovisivi o filmati e animazioni reperiti in siti internet.</p>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p>Nella valutazione ci si è avvalsi dei seguenti elementi:</p> <p>- <b>conoscenze</b>: in termini di <i>acquisizione, comprensione, organizzazione,</i></p>

	<p><i>elaborazione, utilizzazione</i> dei contenuti studiati;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>linguaggio</b>: comprensione e utilizzazione del linguaggio specifico della disciplina;</li> <li>- <b>autonomia</b>: capacità dell'alunno di apprendere autonomamente, senza mostrare dipendenza dal docente, dal libro di testo o dai compagni.</li> </ul> <p>Relativamente alle modalità di verifica alle interrogazioni orali è stato affiancato l'uso di prove scritte, che stimolano l'approfondimento e sono utili a verificare il possesso di diverse capacità, anche in chi non possiede facilità di esposizione orale. Tali prove inoltre sono state utili a controllare la continuità nello studio, ad accrescere la capacità di autovalutazione degli alunni.</p>
<p><b>TESTI E MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b></p>	<p>“Chimica concetti e modelli” (dalle soluzioni all'elettrochimica) Valitutti-Falasca-Tifi-Gentile, ed. Zanichelli  “Chimica più” di Posca-Fiorani, ed. Zanichelli  “Il nuovo invito alla biologia.blu” di Curtis-Barnes-Schnek-Massarini-Posca, ed. Zanichelli  Video di esperienze di laboratorio e animazioni tratte da “Collezioni” del sito myZanichelli, articoli di giornale</p>

**DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

<p><b>COMPETENZE RAGGIUNTE</b> alla fine dell'anno per la disciplina</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Competenza nella lettura e decodificazione di un'opera d'arte (pittura, scultura, architettura);</li> <li>- Capacità di riconoscere e collocare l'opera d'arte nel suo contesto storico e stilistico;</li> <li>- Capacità di analizzare e descrivere l'opera con la terminologia appropriata, individuandone l'autore, il titolo, l'epoca o la corrente, il soggetto, la tipologia, i materiali e la tecnica utilizzati;</li> <li>- Capacità di lettura critica delle valenze estetiche e funzionali dell'opera: composizione, spazio, luce, colore, volume, linea;</li> <li>- Capacità di individuare e ipotizzare percorsi trasversali anche con altre discipline;</li> <li>- Competenza nella rappresentazione grafica della pianta di un edificio con strumenti e metodi tradizionali.</li> </ul>
<p><b>CONOSCENZE o</b> <b>CONTENUTI TRATTATI</b></p>	<p><b><u>STORIA DELL'ARTE</u></b> <b>Romanticismo e Realismo in Francia e in Italia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eugene Delacroix</li> <li>- Gustave Courbet</li> <li>- Francesco Hayez</li> </ul> <p><b>I Macchiaioli</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giovanni Fattori</li> </ul> <p><b>Il Tardo Ottocento: il trionfo dell'acciaio in architettura e l'Impressionismo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Architetture in acciaio e vetro in Francia e in Inghilterra</li> <li>- Edouard Manet</li> <li>- Claude Monet</li> <li>- Auguste Renoir</li> </ul> <p><b>Post-Impressionismo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Paul Cezanne</li> <li>- Vincent Van Gogh</li> <li>- Paul Gauguin</li> <li>- Edvard Munch</li> <li>- Pellizza da Volpedo</li> </ul> <p><b>Le Secessioni e l'arte dell'Accademia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gustave Klimt</li> <li>- Architetti della Secessione Viennese: Otto Wagner, Joseph Maria Olbrich</li> </ul> <p><b>Art Nouveau</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'architettura modernista di Antoni Gaudi</li> <li>- Hector Guimard</li> </ul> <p><b>Le Avanguardie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'Espressionismo francese: i Fauves (cenni)</li> <li>- Henri Matisse</li> </ul> <p><b>Il Futurismo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giacomo Balla</li> <li>- Umberto Boccioni</li> <li>- Antonio Sant'Elia</li> </ul> <p><b>Il Cubismo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- George Braque</li> <li>- Pablo Picasso</li> </ul> <p><b>Dadaismo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marcel Duchamp</li> <li>- Man Ray</li> </ul> <p><b>Surrealismo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Salvador Dali</li> <li>- Renè Magritte</li> </ul> <p><b>L'Astrattismo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vasilij Kandinskij</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Piet Mondrian e Rietveld</li> <li><b>Architettura del Novecento: Funzionalismo (Razionalismo)</b></li> <li>- Walter Gropius; Mies Van der Rohe; Le Corbusier; Frank Lloyd Wright</li> </ul> <p><b><u>DISEGNO</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rappresentazione di elementi geometrici con la “Prospettiva centrale” e con la “Prospettiva Accidentale”</li> <li>- Esercitazioni grafiche sulla Prospettiva di solidi</li> </ul> <p><b><u>EDUCAZIONE CIVICA</u></b></p> <p>Il “diritti umani” nell’arte</p>
<b>ABILITÀ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper confrontare opere d’arte, cogliendo affinità edifferenze.</li> <li>- Saper argomentare e trarre inferenze dall’analisi delle opere d’arte.</li> <li>- Saper rielaborare in modo autonomo gli argomenti, ricostruendo anche in modo personale i percorsi proposti.</li> <li>- Saper scegliere strumenti e tecniche per la rappresentazione grafica, tenendo conto del tipo di oggetto che si vuole rappresentare e delle finalità della rappresentazione grafica.</li> </ul>
<b>METODOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sono state effettuate lezioni frontali (spiegazione da parte del docente, con schemi e sintesi e appunti presi dagli studenti durante le lezioni) e dialogate (lettura delle opere svolta con la partecipazione diretta degli studenti), ponendo particolare attenzione all’esperienza visiva e all’analisi delleopere d’arte.</li> <li>- Nella trattazione di alcuni argomenti è stata adottata la metodologia della “Flipped Classroom” supportata dall’uso della piattaforma digitale “Google Classroom”</li> </ul> <p>in modalità DID: Lezioni in videoconferenza con Google Meet; assegnazione di materiale di studio tramite Google Classroom.</p>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifiche orali e scritte, anche mediante la presentazione/discussione di elaborati multimediali</li> <li>- Discussioni in classe e in modalità DID</li> <li>- Prove di disegno con gli strumenti tradizionali (matita, squadre, compasso)</li> </ul>

<b>TESTI E MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b>	<p>Il lavoro didattico ha avuto come riferimento i seguenti libri di testo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- “Linea” – Angelino, Begni – Bruno Mondadori – vol. unico</li> <li>- “Invito all’arte” – C. Bertelli – ed. Bruno Mondadori - Pearson – voll. 4 e 5</li> </ul> <p>Al fine di favorire un apprendimento più efficace e diretto è stato privilegiato, in fase di approfondimento, l’uso di tecnologie informatiche e di materiale multimediale, rilevato dal web dopo opportuna selezione.</p> <p>In particolare, ad integrazione dei libri di testo, sono state utilizzate mappe concettuali e materiale multimediale selezionati e rilevati dal web, forniti dal docente agli alunni attraverso la piattaforma digitale “Google Classroom”.</p> <p>Sono stati forniti riferimenti bibliografici e sitografici utili per gli approfondimenti personali. Sono stati usati supporti didattici utili alla visione diretta delle opere d’arte: LIM, computer.</p> <p>È stata proposta la rielaborazione di materiale didattico al computer con alcuni software (PowerPoint; AutoCAD).</p>
---	---

<b>SCIENZE MOTORIE</b>	
<b>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell’anno per la disciplina</b>	<p>Svolgono attività motorie adeguandosi ai diversi contesti ed esprimono le azioni attraverso la gestualità.</p> <p>Utilizzano gli stimoli percettivi per realizzare in modo idoneo ed efficace l’azione motoria richiesta.</p> <p>Conoscono e praticano in modo corretto ed essenziale i principali giochi sportivi e sport individuali.</p> <p>Conoscono il proprio corpo e la propria condizione fisica, le norme di comportamento per la prevenzione di infortuni e del primo soccorso.</p> <p>Conoscono tempi e ritmi dell’attività motoria, riconoscendo i propri limiti e potenzialità. Rielaborano il linguaggio espressivo adattandolo a contesti diversi.</p> <p>Conoscono gli elementi fondamentali della Storia dello sport. Conoscono ed utilizzano le strategie di gioco e dare il proprio contributo personale.</p> <p>Rispondono in maniera adeguata alle varie afferenze (propriocettive ed esteroceettive) anche in contesti complessi per migliorare l’efficacia dell’azione motoria.</p> <p>Conoscono sommariamente il funzionamento degli apparati deputati al movimento.</p>
<b>CONOSCENZE E CONTENUTI TRATTATI</b>	<p>Sviluppo delle capacità condizionali</p> <p>Sviluppo delle capacità coordinative</p> <p>Conoscenza e pratica di uno sport individuale (tennistavolo)</p> <p>Conoscenza e pratica di almeno 2 sport di squadra (basket e pallavolo)</p>
<b>Rimodulazione programmazione in modalità DDI/DAD</b>	<p>Non sono state effettuate sostanziali modifiche</p>
<b>ABILITÀ</b>	<p>Eseguire esercizi anche complessi che richiedono coordinazione dinamica e oculo-manuale.</p> <p>Adeguare gesti e azioni alle diverse situazioni spazio-temporali.</p> <p>Eseguire esercizi che richiedano la conquista, il mantenimento ed il recupero dell’equilibrio.</p> <p>Trasferire conoscenze teorico-scientifiche in attività pratiche</p>

<b>METODOLOGIE</b>	Per quanto riguarda l'aspetto pratico della disciplina sono state realizzate prove e test motori specifici, finalizzati alla valutazione del raggiungimento dell'obiettivo didattico prefissato.
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	Le prove, a cui sono stati sottoposti gli alunni, sono state supportate da una valutazione di tipo soggettivo derivante dall'osservazione continua, dell'insegnante stesso, sul processo di apprendimento, al fine di verificare: impegno, partecipazione, interesse, motivazione, autonomia, progressione o difficoltà di apprendimento, stato di salute.
<b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</b>	Produzione di testi Word Filmati su You Tube Incontri su meet Lezioni su meet Palestra scoperta e coperta, piccoli e grandi attrezzi anche non codificati Video e tutorial oltre a lezioni in videoconferenza Il libro di testo "In perfetto equilibrio" era solo consigliato

<b>DIRITTO</b>	
<b>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina</b>	<p>Attribuire un valore fondamentale alla Costituzione italiana e saperne riconoscere i principi.</p> <p>Valutare le strategie possibili per consentire la piena realizzazione dei principi costituzionali nella quotidianità.</p> <p>Conoscere i propri diritti e avere piena consapevolezza dei propri doveri.</p> <p>Riconoscere le principali garanzie di stabilità politica del nostro Stato.</p> <p>Saper effettuare confronti tra i diversi sistemi elettorali.</p> <p>Saper valutare le opportunità e i limiti correlati al funzionamento delle organizzazioni internazionali e sovranazionali, in particolare dell'Unione europea.</p>
<b>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cittadini di un mondo globale: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le tre dimensioni della cittadinanza: nazionale, europea e globale</li> <li>- I diritti umani</li> <li>- La Dichiarazione universale dei diritti dell'uomo del 1948</li> <li>- L'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile: i Goal, i target, gli indicatori</li> </ul> </li> <li>2. La Costituzione italiana: contesto storico, caratteri, struttura.</li> <li>3. I principi fondamentali della Costituzione: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Democrazia e rappresentatività (art 1)</li> <li>- Diritti, doveri, identità collettiva e solidarietà sociale (art. 2)</li> <li>- Principio di uguaglianza (art. 3)</li> <li>- Principio lavorista (art. 4)</li> <li>- Decentramento amministrativo (art. 5)</li> <li>- Tutela delle minoranze linguistiche (art. 6)</li> <li>- Laicità dello Stato (artt. 7-8-19)</li> <li>- Tutela dell'ambiente (art. 9)</li> <li>- Condizione giuridica dello straniero (art. 10)</li> <li>- Ripudio della guerra e limitazioni alla sovranità</li> </ul> </li> </ol>



	<p>(art. 11)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Simboli dello Stato italiano (art. 12)</li> </ul> <p>4. I diritti e i doveri dei cittadini:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Il diritto al lavoro;</li> <li>- La libertà di manifestazione del pensiero, fake news, negazionismo e diritto alla privacy;</li> <li>- La libertà religiosa e di coscienza;</li> <li>- Il diritto di voto e i partiti politici: strumenti di democrazia;</li> <li>- La riforma costituzionale sulla riduzione del numero dei Parlamentari (approfondimento);</li> <li>- La famiglia;</li> <li>- Le pari opportunità nella Costituzione: la tutela delle donne (approfondimento);</li> <li>- Il diritto alla salute e il testamento biologico;</li> <li>- Il diritto all'istruzione e la libertà d'insegnamento;</li> <li>- I doveri dei cittadini.</li> </ul> <p>5. La struttura dello Stato italiano: Parlamento, Governo, Magistratura. Gli organi di controllo costituzionale: Presidente della Repubblica e Corte costituzionale.</p> <p>6. Gli enti locali: Regioni, Province e Comuni.</p> <p>7. Unione Europea ed Organismi Internazionali.</p>
<b>Rimodulazione Programmazione in modalità DDI/DAD</b>	La programmazione non ha subito particolari rimodulazioni.
<b>ABILITÀ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere i criteri che ispirarono i nostri Costituenti nella redazione del testo costituzionale.</li> <li>- Analizzare i caratteri che differenziano la Costituzione dallo Statuto Albertino.</li> <li>- Valutare se oggi può dirsi concretamente compiuta la realizzazione dei principi fondamentali della Costituzione.</li> <li>- Riconoscere la necessità di rispettare specifici limiti nell'esercizio dei propri diritti per le esigenze collettive ed avvertire la necessità di rispettare i doveri.</li> <li>- Individuare vantaggi e svantaggi dei diversi sistemi elettorali.</li> <li>- Cogliere l'importanza sociale ed economica delle tre principali funzioni dello Stato.</li> <li>- Riflettere sul ruolo super partes del Capo dello Stato e comprendere le ragioni dell'elevata maggioranza richiesta per la sua elezione.</li> <li>- Comprendere le ragioni dell'esistenza della Corte costituzionale a garanzia del rispetto della Costituzione.</li> <li>- Riconoscere l'importanza e la complessità delle relazioni tra gli Stati.</li> <li>- Riconoscere nelle radici storiche dell'Unione Europea lo spirito di pace e di cooperazione tra gli Stati.</li> <li>- Cogliere i vantaggi collegati alla cittadinanza europea.</li> </ul>
<b>METODOLOGIE</b>	La metodologia utilizzata si è basata su un approccio di tipo eclettico, adattato alle esigenze degli alunni e ha riguardato lezioni frontali, elaborazioni di mappe

	concettuali, presentazioni in power point, uso di audiovisivi e di materiale multimediale.
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	La valutazione è stata effettuata sia attraverso prove orali, che tramite la somministrazione di verifiche scritte (prove strutturate, quesiti a risposta multipla, ecc.). Per la valutazione si è tenuto conto, oltre che del livello tassonomico raggiunto dall'alunno nel corso delle attività di verifica, anche dei seguenti parametri: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ conoscenze acquisite;</li> <li>➤ capacità di rielaborazione critica;</li> <li>➤ utilizzo del linguaggio specifico della disciplina;</li> <li>➤ partecipazione al dialogo educativo;</li> <li>➤ impegno nello studio domestico;</li> <li>➤ collaborazione all'interno del gruppo classe.</li> </ul>
<b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</b>	Libro di testo: Educazione Civica di F. Faenza - Zanichelli Materiali digitali forniti dal docente, presentazioni power point e mappe riepilogative.

## 8. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

### 8.1 Criteri di valutazione

In conformità con quanto espresso nel PTOF, il Consiglio di Classe ha ritenuto la valutazione come un processo che accomuna didattica dell'insegnamento e didattica dell'apprendimento, in un quadro di trasparente comunicazione fra il docente e l'alunno, fra i docenti e la famiglia.

La valutazione ha assunto tre aspetti:

- iniziale: accertamento del possesso delle abilità di base e della situazione complessiva di partenza della classe e di ogni singolo alunno, elementi questi indispensabili per la progettazione e costruzione dell'itinerario didattico;
- in itinere: verifica del percorso cognitivo dello studente, nonché base per il recupero tempestivo e per reimpostare le procedure didattiche;

finale: valutazione dell'intero processo di insegnamento-apprendimento rispetto ai traguardi fissati in sede programmatica e, quindi, verifica sia del livello cognitivo raggiunto e delle competenze acquisite dallo studente, sia della sua crescita umana e culturale.

Per garantire un equilibrio nei confronti di tutti gli alunni i docenti hanno fatto riferimento ai criteri di valutazione discussi dal Collegio dei Docenti e definiti nel PTOF, alla tassonomia di Bloom per gli obiettivi cognitivi (conoscenza, comprensione, applicazione, analisi, sintesi, valutazione), ai criteri di interesse, impegno, partecipazione per gli obiettivi socio-affettivi. Sono state adottate le seguenti corrispondenze tra voto (da 1 a 10) e abilità:

VOTO	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
<b>9-10</b> Ottimo - eccellente	Possiede conoscenze complete, ben articolate, e molto approfondite	Coglie, organizza e applica autonomamente e con una certa creatività le conoscenze e le procedure acquisite	Esegue compiti e risolve problemi con sicurezza, sa utilizzare le proprie conoscenze per costruire percorsi risolutivi appropriati e razionali anche in situazioni nuove
<b>8</b> Buono	Possiede conoscenze complete e articolate	Riesce a cogliere e organizzare autonomamente conoscenze e procedure acquisite.	Risolve situazioni anche di una certa difficoltà con consapevolezza nel ragionamento

<b>7</b> Discreto	Possiede conoscenze funzionali e coordinate	Sa cogliere in modo adeguato conoscenze e procedure	Applica i contenuti nell'esecuzione di compiti, senza errori
<b>6</b> Sufficiente	Possiede conoscenze essenziali	Coglie gli elementi essenziali delle conoscenze e li organizza se guidato	Applica le conoscenze in compiti semplici, con procedimenti noti, senza commettere errori
<b>5</b> Mediocre	Acquisisce conoscenze superficiali	Sa cogliere e organizzare in modo parziale gli elementi essenziali delle conoscenze	Applica le conoscenze in compiti semplici ma commette errori
<b>4</b> Insufficiente	Acquisisce conoscenze disorganiche e superficiali	A volte tenta di cogliere e organizzare alcune conoscenze essenziali, ma in maniera inappropriata	Applica in maniera stentata alcune conoscenze in compiti semplici, ma commette gravi errori
<b>3-1</b> Gravemente insufficiente	Possiede conoscenze fortemente carenti e disorganiche	Non riesce ad organizzare alcuna conoscenza	L'applicazione è nulla.

## 8.2 Valutazione degli alunni nel periodo di emergenza sanitaria

Con riferimento agli anni scolastici 2019/2020 e 2020/2021, in ottemperanza al Piano e al Regolamento per la DDI, adottati in ambito collegiale, la valutazione - periodica e finale - degli apprendimenti acquisiti durante la didattica a distanza, ha risposto ai seguenti criteri:

- a) frequenza delle attività in DDI e DAD;
- b) interazione durante le attività in modalità sincrona e asincrona;
- c) puntualità nelle consegne/verifiche scritte e orali;
- d) valutazione dei contenuti delle consegne/verifiche.

## 8.3 Criteri di attribuzione crediti

Il Consiglio di Classe, in ottemperanza a quanto previsto dagli artt. 11 e 12 del D.P.R. 323/98, dal D.M. n. 42 del 22 maggio 2007 e dal D.M. n. 99 del 16 dicembre 2009, ha attribuito ad ogni alunno, nello scrutinio finale di ciascuno degli ultimi tre anni, un apposito punteggio, "credito scolastico", sulla base delle bande di oscillazione vincolate alla media matematica dei voti, calcolata sulla base dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale. Laddove si sia data la possibilità di attribuire punteggi diversi nell'ambito della medesima banda di oscillazione, il Consiglio di Classe, secondo quanto previsto dal PTOF, ha attribuito un punteggio superiore al minimo nei casi in cui sussistevano almeno due delle seguenti condizioni:

- a) l'assidua frequenza alle attività didattiche, per cui il numero di assenze non fosse superiore al 5% delle ore complessive di lezione;
- b) l'impegno nelle attività scolastiche curriculari ed extracurriculari, valutato positivamente e con ampio consenso da parte dei docenti della classe;
- c) la partecipazione ad attività culturali, sportive, di volontariato, ritenute di valore da parte dei docenti della classe e tali da avere una ricaduta positiva sulla formazione dello studente.

## 9. PRIMA PROVA SCRITTA

La prima prova scritta di lingua italiana è a carattere nazionale e si terrà il 22 giugno 2022 dalle ore 8,30, come previsto nell'art. 19 comma 1 dell'O.M. n. 65 sugli esami di stato del 14.03.2022.

Ai sensi dell'art. 17, co. 3, del D.lgs. n. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per

consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato. Le tracce sono elaborate nel rispetto del quadro di riferimento allegato al D.M. 21 novembre 2019, 1095. Si allega relativa griglia di valutazione (**Allegato 1**).

## 10. SECONDA PROVA SCRITTA RELATIVA ALLE DISCIPLINE DI INDIRIZZO

In base all'art. 17 comma 1 dell'O.M. n. 65 sugli esami di stato del 14.03.2022, la seconda prova scritta (Matematica), intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal Profilo educativo, culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo, si svolge con le modalità di cui all'art. 20, in conformità ai quadri di riferimento allegati al D.M. n. 769 del 2018.

Poiché la prova sarà la stessa per tutte le classi quinte dell'istituto e affinché detta prova sia aderente alle attività didattiche effettivamente svolte nel corso dell'anno scolastico, si rinvia ad un incontro tra tutti i docenti di Matematica delle quinte classi dopo la conclusione dello svolgimento dei programmi, nei primi giorni di giugno, per l'individuazione delle tematiche da trattare nella prova stessa secondo le indicazioni contenute nei suddetti quadri di riferimento.

Per tutte le classi quinte dello stesso indirizzo, articolazione, opzione presenti nell'istituzione scolastica, i docenti titolari della disciplina oggetto della seconda prova di tutte le sottocommissioni operanti nella scuola elaborano collegialmente, entro il 22 giugno, tre proposte di tracce, sulla base delle informazioni contenute nei documenti del Consiglio di Classe di tutte le classi coinvolte; tra tali proposte viene sorteggiata, il giorno dello svolgimento della seconda prova scritta, la traccia che verrà svolta in tutte le classi coinvolte.

Le caratteristiche della seconda prova scritta sono indicate nei quadri di riferimento adottati con D.M. 769 del 2018, i quali contengono struttura e caratteristiche della prova d'esame, nonché, per ciascuna disciplina caratterizzante, i nuclei tematici fondamentali e gli obiettivi della prova, griglia di valutazione, in ventesimi, i cui indicatori saranno declinati in descrittori a cura delle commissioni (si allega griglia di valutazione - **Allegato 2**).

## 11. VALUTAZIONE

Per il corrente anno la sottocommissione dispone di un massimo di quindici punti per la prima prova scritta e di dieci punti per la seconda prova scritta. Per la prima prova il punteggio è attribuito dall'intera sottocommissione, compreso il presidente, secondo le griglie di valutazione elaborate dalla commissione ai sensi del quadro di riferimento allegato al D.M. 1095 del 21 novembre 2019; per la seconda prova ai sensi dei quadri di riferimento allegati al D.M. n. 769 del 2018; tale punteggio, espresso in ventesimi come previsto dalle suddette griglie, è convertito sulla base delle tabelle 2 e 3, di cui all'allegato C dell'Ordinanza (art. 21, comma 2 dell'O.M. n. 65 sugli esami di stato del 14.03.2022).

## 12. COLLOQUIO

Lo svolgimento del colloquio è disciplinato dall'art. 22 dell'O.M. n. 65 sugli esami di stato del 14.03.2022 e ss. (si allega griglia di valutazione - **Allegato 3**).

Andria, 15 maggio 2022

Religione	Prof. Don Claudio Stillavato
Italiano e Latino	Prof.ssa Monica Berardi
Inglese	Prof. Paolo Tatullo
Storia e Filosofia	Prof.ssa Angela Orciuolo
Matematica e Fisica	Prof.ssa Nunzia Miscioscia
Scienze	Prof. Pasquale Ruggiero
Disegno e Storia dell'arte	Prof. Nicola Peloso

Diritto ed Economia	Prof.ssa Rossella Riccarda Cannone
Scienze Motorie	Prof. Nicola Ivan Spadavecchia

I docenti del Consiglio di Classe:

Prof. Don Claudio Stillavato	
Prof.ssa Monica Berardi	
Prof. Paolo Tatullo	
Prof.ssa Angela Orciuolo	
Prof.ssa Nunzia Miscioscia	
Prof. Pasquale Ruggiero	
Prof. Nicola Peloso	
Prof.ssa Rossella Riccarda Cannone	
Prof. Nicola Ivan Spadavecchia	

Andria, 15 maggio 2022

Il Dirigente Scolastico

## Griglie di valutazione delle prove scritte (Allegati 1 e 2)

**Prima Prova – Esami di Stato a.s. 2021/2022**

**CLASSE 5 ^**

**Tipologia A – Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano**

Cognome e nome.....

Indicatori generali	Livello di prestazione	Punteggio (in ventesimi)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.</li> <li>Coesione e coerenza testuale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideazione originale, organizzazione efficace, testo organico, coeso e pienamente coerente dal punto di vista sia del contenuto che dello stile del discorso.</li> </ul>	4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideazione abbastanza originale, organizzazione discretamente efficace, testo organico, coeso e coerente dal punto di vista sia del contenuto che dello stile del discorso.</li> </ul>	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideazione accettabile, organizzazione sufficientemente adeguata, testo parzialmente coeso e coerente dal punto di vista sia del contenuto che dello stile del discorso.</li> </ul>	2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideazione scarsamente adeguata, organizzazione poco efficace, testo poco organico e privo di coerenza e coesione dal punto di vista sia del contenuto che dello stile del discorso.</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ricchezza e padronanza lessicale.</li> <li>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Linguaggio ricco e fluido, piena correttezza lessicale, sintattica, morfologica e ortografica; uso corretto ed efficace della punteggiatura.</li> </ul>	4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Linguaggio adeguato, buona correttezza lessicale, sintattica, morfologica e ortografica; uso corretto della punteggiatura.</li> </ul>	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Linguaggio sufficientemente corretto, con lievi imprecisioni lessicali, sintattiche, morfologiche e ortografiche; uso sostanzialmente corretto della punteggiatura.</li> </ul>	2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Linguaggio poco fluido e generico, con diffuse imprecisioni lessicali, sintattiche, morfologiche e ortografiche; uso poco corretto o totalmente scorretto della punteggiatura.</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</li> <li>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscenza corretta, puntuale ed esauriente dei contenuti trattati; apporti personali originali e significativi.</li> </ul>	4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscenza corretta dei contenuti trattati; apporti personali validi.</li> </ul>	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscenza corretta, ma parziale dei contenuti trattati; apporti personali corretti, ma limitati.</li> </ul>	2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscenza limitata e non sempre corretta dei contenuti trattati; apporti personali poco significativi e non sempre pertinenti.</li> </ul>	1
<b>Totale punteggio</b>		<b>...../12</b>

Indicatori specifici	Livello di prestazione	Punteggio (in ventesimi)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pieno rispetto dei vincoli posti.</li> <li>Adeguatezza rispetto dei vincoli posti.</li> </ul>	2

testo - se presenti - o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).	• Sostanziale rispetto dei vincoli posti.	1,5
	• Parziale rispetto dei vincoli.	0,5
• Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	• Comprensione del testo completa e dettagliata.	2
	• Comprensione sostanziale del testo.	1,5
	• Comprensione parziale del testo.	1
	• Comprensione minima del testo.	0,5
• Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	• Riconoscimento completo degli aspetti lessicali, sintattici, stilistici e retorici.	2
	• Riconoscimento sostanziale degli aspetti lessicali, sintattici, stilistici e retorici.	1,5
	• Riconoscimento parziale degli aspetti lessicali, sintattici, stilistici e retorici.	1
	• Riconoscimento frammentario e non sempre corretto degli aspetti lessicali, sintattici, stilistici e retorici.	0,5
• Interpretazione corretta e articolata del testo.	• Contenuto buono e legato al testo con argomentazioni sicure e adeguate; interpretazione corretta e originale.	2
	• Contenuto sufficiente e complessivamente legato al testo; interpretazione nel complesso adeguata.	1,5
	• Contenuto quasi sufficiente e debolmente legato al testo; interpretazione parzialmente adeguata.	1
	• Contenuto insufficiente e slegato dal testo; interpretazione inadeguata.	0,5
<b>Totale punteggio</b>		<b>...../8</b>

<b>Traccia Tipologia ....</b>		
<b>Voto Sezione Indicatori generali (IG)</b>	<b>Voto Sezione Indicatori specifici (IS)</b>	<b>Voto Totale (IG+IS)</b>

**Prima Prova - Esami di Stato a.s. 2021/2022**

**CLASSE 5 ^**

**Tipologia B – Analisi e produzione di un testo argomentativo**

Cognome e nome.....

<b>Indicatori generali</b>	<b>Livello di prestazione</b>	<b>Punteggio (in ventesimi)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.</li> <li>Coesione e coerenza testuale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideazione originale, organizzazione efficace, testo organico, coeso e pienamente coerente dal punto di vista sia del contenuto che dello stile del discorso.</li> </ul>	4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideazione abbastanza originale, organizzazione discretamente efficace, testo organico, coeso e coerente dal punto di vista sia del contenuto che dello stile del discorso.</li> </ul>	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideazione accettabile, organizzazione sufficientemente adeguata, testo parzialmente coeso e coerente dal punto di vista sia del contenuto che dello stile del discorso.</li> </ul>	2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideazione scarsamente adeguata, organizzazione poco efficace, testo poco organico e privo di coerenza e coesione dal punto di vista sia del contenuto che dello stile del discorso.</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ricchezza e padronanza lessicale.</li> <li>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Linguaggio ricco e fluido, piena correttezza lessicale, sintattica, morfologica e ortografica; uso corretto ed efficace della punteggiatura.</li> </ul>	4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Linguaggio adeguato, buona correttezza lessicale, sintattica, morfologica e ortografica; uso corretto della punteggiatura.</li> </ul>	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Linguaggio sufficientemente corretto, con lievi imprecisioni lessicali, sintattiche, morfologiche e ortografiche; uso sostanzialmente corretto della punteggiatura.</li> </ul>	2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Linguaggio poco fluido e generico, con diffuse imprecisioni lessicali, sintattiche, morfologiche e ortografiche; uso poco corretto o totalmente scorretto della punteggiatura.</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</li> <li>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscenza corretta, puntuale ed esauriente dei contenuti trattati; apporti personali originali e significativi.</li> </ul>	4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscenza corretta dei contenuti trattati; apporti personali validi.</li> </ul>	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscenza corretta, ma parziale dei contenuti trattati; apporti personali corretti, ma limitati.</li> </ul>	2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscenza limitata e non sempre corretta dei contenuti trattati; apporti personali poco significativi e non sempre pertinenti.</li> </ul>	1
<b>Totale punteggio</b>		<b>...../12</b>

<b>Indicatori specifici</b>	<b>Livello di prestazione</b>	<b>Punteggio (in ventesimi)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.</li> </ul>	2,5
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individuazione abbastanza corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.</li> </ul>	2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individuazione accettabilmente corretta di tesi e argomentazioni</li> </ul>	1,5



	<p>presenti nel testo proposto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuazione scarsamente corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacità di sostenere con coerenza un percorso logico adoperando connettivi pertinenti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Svolgimento coeso fondato su relazioni logiche ineccepibili.</li> </ul>	2,5
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sufficiente coerenza logica degli elementi del discorso; sostanziale coesione.</li> </ul>	2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parziale sviluppo logico del discorso con qualche disomogeneità.</li> </ul>	1,5
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insufficiente sviluppo logico del discorso con varie disomogeneità.</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservazioni personali; conoscenze documentate e approfondite; concetti di apprezzabile spessore.</li> </ul>	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservazioni adeguate; conoscenze documentate; concetti significativi.</li> </ul>	2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osservazioni sufficientemente motivate; conoscenze e idee non approfondite ma accettabili.</li> </ul>	1,5
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscenze approssimative e osservazioni limitate e non sempre esatte.</li> </ul>	1
<b>Totale punteggio</b>		<b>...../8</b>

<b>Traccia Tipologia ....</b>		
<b>Voto Sezione Indicatori generali (IG)</b>	<b>Voto Sezione Indicatori specifici (IS)</b>	<b>Voto Totale (IG+IS)</b>

**Prima Prova Esami di Stato a.s. 2021/2022**

**CLASSE 5 ^**

**Tipologia C – Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità**

Cognome e nome.....

<b>Indicatori generali</b>	<b>Livello di prestazione</b>	<b>Punteggio (in ventesimi)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.</li> <li>Coesione e coerenza testuale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideazione originale, organizzazione efficace, testo organico, coeso e pienamente coerente dal punto di vista sia del contenuto che dello stile del discorso.</li> </ul>	4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideazione abbastanza originale, organizzazione discretamente efficace, testo organico, coeso e coerente dal punto di vista sia del contenuto che dello stile del discorso.</li> </ul>	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideazione accettabile, organizzazione sufficientemente adeguata, testo parzialmente coeso e coerente dal punto di vista sia del contenuto che dello stile del discorso.</li> </ul>	2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideazione scarsamente adeguata, organizzazione poco efficace, testo poco organico e privo di coerenza e coesione dal punto di vista sia del contenuto che dello stile del discorso.</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ricchezza e padronanza lessicale.</li> <li>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Linguaggio ricco e fluido, piena correttezza lessicale, sintattica, morfologica e ortografica; uso corretto ed efficace della punteggiatura.</li> </ul>	4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Linguaggio adeguato, buona correttezza lessicale, sintattica, morfologica e ortografica; uso corretto della punteggiatura.</li> </ul>	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Linguaggio sufficientemente corretto, con lievi imprecisioni lessicali, sintattiche, morfologiche e ortografiche; uso sostanzialmente corretto della punteggiatura.</li> </ul>	2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Linguaggio poco fluido e generico, con diffuse imprecisioni lessicali, sintattiche, morfologiche e ortografiche; uso poco corretto o totalmente scorretto della punteggiatura.</li> </ul>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</li> <li>Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscenza corretta, puntuale ed esauriente dei contenuti trattati; apporti personali originali e significativi.</li> </ul>	4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscenza corretta dei contenuti trattati; apporti personali validi.</li> </ul>	3
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscenza corretta, ma parziale dei contenuti trattati; apporti personali corretti, ma limitati.</li> </ul>	2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscenza limitata e non sempre corretta dei contenuti trattati; apporti personali poco significativi e non sempre pertinenti.</li> </ul>	1
<b>Totale punteggio</b>		<b>...../12</b>

<b>Indicatori specifici</b>	<b>Livello di prestazione</b>	<b>Punteggio (in ventesimi)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sviluppo completo e originale delle richieste e piena coerenza nella formulazione del titolo e della paragrafazione.</li> </ul>	2,5
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sviluppo abbastanza originale delle richieste e discreta coerenza nella formulazione del titolo e della paragrafazione.</li> </ul>	2
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sviluppo accettabile delle richieste e sufficiente coerenza nella formulazione del titolo e della paragrafazione.</li> </ul>	1,5
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sviluppo non esauriente delle richieste e scarsa coerenza nella</li> </ul>	

	formulazione del titolo e della paragrafazione.	1
• Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	• Svolgimento coeso fondato su relazioni logiche ineccepibili.	2,5
	• Coerenza logica degli elementi del discorso; buona coesione.	2
	• Sufficiente sviluppo logico del discorso pur con qualche disomogeneità.	1,5
	• Presenza parziale di un filo logico; coerenza e coesione scarse.	1
• Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	• Piena correttezza e ottima articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	3
	• Discreta correttezza e adeguata articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	2
	• Sufficiente correttezza e abbastanza articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	1,5
	• Insufficiente correttezza e inefficace articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	1
<b>Totale punteggio</b>		<b>...../8</b>

<b>Traccia Tipologia ....</b>		
<b>Voto Sezione Indicatori generali (IG)</b>	<b>Voto Sezione Indicatori specifici (IS)</b>	<b>Voto Totale (IG+IS)</b>

Indicatori	Livelli	Descrittori	Evidenze			Punti		
			PROBLEMA 1	PROBLEMA 2	QUESITI			
<b>Comprendere</b> Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati e interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non analizza correttamente la situazione problematica e ha difficoltà a individuare i concetti chiave e commette molti errori nell'individuare le relazioni tra questi</li> <li>Identifica e interpreta i dati in modo inadeguato e non corretto</li> <li>Usa i codici grafico-simbolici in modo inadeguato e non corretto</li> </ul>					0 - 5	
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizza la situazione problematica in modo parziale e individua in modo incompleto i concetti chiave e/o commette qualche errore nell'individuare le relazioni tra questi</li> <li>Identifica e interpreta i dati in modo non sempre adeguato</li> <li>Usa i codici grafico-simbolici in modo parziale compiendo alcuni errori</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individua le caratteristiche principali delle funzioni <math>f_i(x)</math>.</li> <li>Comprende il ruolo del parametro <math>a</math> nello studio delle funzioni <math>f_i(x)</math>.</li> <li>Traccia il grafico di <math>g(x)</math>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individua dal grafico dato le caratteristiche di <math>f(x)</math>.</li> <li>Deduce e traccia il grafico di <math>f'(x)</math> analizzando il grafico di <math>f(x)</math>.</li> <li>Esprime l'area del rettangolo <math>APBO</math> da massimizzare in funzione della variabile <math>x</math>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>2</li> <li>3</li> <li>4</li> <li>5</li> <li>6</li> <li>7</li> <li>8</li> </ul>	6 - 12		
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizza la situazione problematica in modo adeguato e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente seppure con qualche incertezza</li> <li>Identifica e interpreta i dati quasi sempre correttamente</li> <li>Usa i codici grafico-simbolici in modo corretto ma con qualche incertezza</li> </ul>					13 - 19	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizza la situazione problematica in modo completo e individua i concetti chiave e le relazioni tra questi in modo pertinente</li> <li>Identifica e interpreta i dati correttamente</li> <li>Usa i codici grafico-simbolici matematici con padronanza e precisione</li> </ul>					20 - 25	.....
<b>Individuare</b> Conoscere i concetti matematici utili alla soluzione. Analizzare	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Non riesce a individuare strategie risolutive o ne individua di non</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riconosce la condizione di simmetria del grafico di una</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riduce il problema geometrico del calcolo dell'area</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>2</li> <li>3</li> </ul>	0 - 6	.....	

possibili strategie risolutive e individuare la strategia più adatta		<p>adeguate alla risoluzione della situazione problematica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non è in grado di individuare gli strumenti matematici da applicare</li> <li>• Dimostra di non avere padronanza degli strumenti matematici</li> </ul>	<p>funzione rispetto all'origine.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconosce gli strumenti del calcolo differenziale da applicare.</li> <li>• Verifica che le ipotesi del teorema di De L'Hospital siano soddisfatte per il limite da calcolare.</li> </ul>	<p>massima a un problema di massimo in una variabile.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usa gli ordini di infinito o il teorema di De L'Hospital per calcolare l'integrale improprio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4</li> <li>• 5</li> <li>• 6</li> <li>• 7</li> <li>• 8</li> </ul>	7 - 15
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individua strategie risolutive solo parzialmente adeguate alla risoluzione della situazione problematica</li> <li>• Individua gli strumenti matematici da applicare con difficoltà</li> <li>• Dimostra di avere una padronanza solo parziale degli strumenti matematici</li> </ul>				
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individua strategie risolutive adeguate anche se non sempre quelle più efficaci per la risoluzione della situazione problematica</li> <li>• Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto</li> <li>• Dimostra buona padronanza degli strumenti matematici anche se manifesta qualche incertezza</li> </ul>			16 - 24	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individua strategie risolutive adeguate e sceglie la strategia ottimale per la risoluzione della situazione problematica</li> <li>• Individua gli strumenti matematici da applicare in modo corretto e con abilità</li> <li>• Dimostra completa padronanza degli strumenti matematici</li> </ul>			25 - 30	

<p><b>Sviluppare il processo risolutivo</b></p> <p>Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Applica la strategia risolutiva in modo errato e/o incompleto</li> <li>• Sviluppa il processo risolutivo con errori procedurali e applica gli strumenti matematici in modo errato e/o incompleto</li> <li>• Esegue numerosi e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studia le funzioni <math>f_c(x)</math> individuando in particolare l'asintoto e gli estremi.</li> <li>• Ricava <math>g(x)</math> trovando il valore di <math>a</math> mediante l'informazione sul segmento <math>CD</math>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ricava i valori di <math>a</math> e <math>b</math> mediante le informazioni sul massimo relativo e sul punto che appartiene al grafico.</li> <li>• Determina le coordinate del flesso <math>F</math>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> <li>• 4</li> <li>• 5</li> <li>• 6</li> <li>• 7</li> <li>• 8</li> </ul>	0 - 5	.....
---	---	---	---	---	--	-------	-------

		rilevanti errori di calcolo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ricava <math>h(x)</math> trovando il valore di <math>a</math> mediante l'informazione sulla simmetria del grafico.</li> <li>Determina il valore dell'area usando l'integrale definito.</li> <li>Calcola il limite applicando il teorema di De L'Hospital.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determina le coordinate di <math>P</math> che rendono massima l'area del rettangolo <math>APBO</math> studiando gli intervalli di monotonia di <math>A(x)</math>.</li> <li>Calcola l'integrale improprio.</li> </ul>			
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Applica la strategia risolutiva in modo parziale e non sempre appropriato</li> <li>Sviluppa il processo risolutivo in modo incompleto e applica gli strumenti matematici in modo solo parzialmente corretto</li> <li>Esegue numerosi errori di calcolo</li> </ul>				6 - 12	
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Applica la strategia risolutiva in modo corretto e coerente anche se con qualche imprecisione</li> <li>Sviluppa il processo risolutivo in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici in modo quasi sempre corretto e appropriato</li> <li>Esegue qualche errore di calcolo</li> </ul>				13 - 19	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Applica la strategia risolutiva in modo corretto, coerente e completo</li> <li>Sviluppa il processo risolutivo in modo completo e applica gli strumenti matematici con abilità e in modo appropriato</li> <li>Esegue i calcoli in modo corretto e accurato</li> </ul>				20 - 25	
<p><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</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giustifica in modo confuso e frammentato la scelta della strategia risolutiva</li> <li>Commenta con linguaggio matematico non adeguato i passaggi fondamentali del processo risolutivo</li> <li>Non riesce a valutare la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dimostra che massimo e minimo relativi sono unici, analizzando gli intervalli di monotonia della funzione <math>f(x)</math>.</li> <li>Dimostra che il grafico di <math>f(x)</math> ammette un solo asintoto.</li> <li>Dimostra che la retta tangente in <math>C</math> a <math>f(x)</math> ha in comune con il grafico anche il punto <math>D</math>.</li> <li>Argomenta i passaggi della risoluzione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spiega come ha ricavato il grafico qualitativo di <math>f'(x)</math> dal grafico di <math>f(x)</math>.</li> <li>Spiega il significato geometrico dell'integrale improprio proposto.</li> <li>Argomenta i passaggi della risoluzione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>2</li> <li>3</li> <li>4</li> <li>5</li> <li>6</li> <li>7</li> <li>8</li> </ul>	0 - 4	
	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Giustifica in modo parziale la scelta della strategia risolutiva</li> <li>Commenta con linguaggio matematico adeguato ma non sempre rigoroso i passaggi fondamentali del</li> </ul>				5 - 10	
						.....	

		<p>processo risolutivo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema in modo sommario</li> </ul>					
	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giustifica in modo completo la scelta della strategia risolutiva</li> <li>• Commenta con linguaggio matematico adeguato anche se con qualche incertezza i passaggi del processo risolutivo</li> <li>• Valuta la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema</li> </ul>				11 - 16	
	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Giustifica in modo completo ed esauriente la scelta della strategia risolutiva</li> <li>• Commenta con ottima padronanza del linguaggio matematico i passaggi fondamentali del processo risolutivo</li> <li>• Valuta costantemente la coerenza dei risultati ottenuti rispetto al contesto del problema</li> </ul>				17 - 20	
						<b>PUNTEGGIO</b>	.....

### Allegato 3 - Griglia di valutazione della prova orale

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

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 - 3.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50 - 7	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4 - 4.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
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 - 3.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
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 - 2.50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2 - 2.50	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
<b>Punteggio totale della prova</b>				



