



**LICEO SCIENTIFICO STATALE  
"RICCARDO NUZZI"**

Cod. Min. BAPS080006  
Cod. Fisc. 81003970720

Via Cinzio Violante, 18 Tel. +39 0883 547511 Fax: +39 0883  
76123 Andria (BT) 547529

Sito-Web: [www.liceonuzzi.edu.it](http://www.liceonuzzi.edu.it)

E-mail: [BAPS080006@istruzione.it](mailto:BAPS080006@istruzione.it)

E-mail: [BAPS080006@pec.istruzione.it](mailto:BAPS080006@pec.istruzione.it)

*AMATE QUOD ERITIS*

LICEO SCIENTIFICO STATALE - "RICCARDO NUZZI"-ANDRIA  
Prot. 0002320 del 15/05/2021  
04-11 (Uscita)

# **DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

15 maggio 2021

**Esame di Stato  
A.S. 2020/21**

**Classe V sez. ASA**

**Indirizzo: SCIENZE APPLICATE**

Coordinatrice:

*prof.ssa Antonietta Buonvino*

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 la prevalenza di famiglie monoreddito da lavoro dipendente e/o autonomo. È notevole il numero degli alunni appartenenti a 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 massiccio. 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), spesso nell'auditorium del nostro stesso istituto in orario serale. La città beneficia di due biblioteche pubbliche, quella Comunale e quella diocesana; dispone di multisale cinematografiche, parecchio frequentate dai giovani, ma manca di un teatro cittadino: eventi teatrali e musicali sono quindi spesso organizzati in auditorium scolastici, in sale o teatri parrocchiali o in altre sale private. Le strutture sportive pubbliche sono sufficienti ed offrono i servizi essenziali; sono attive sul territorio anche alcune scuole di musica.

Nel settore economico, che certo ha risentito della crisi degli ultimi anni, 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 nei Paesi asiatici. Da sempre, punto di forza della città sono 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 molto conosciuta per prodotti caseari tipici. La ricchezza della città è peraltro attestata dalla presenza di diversi istituti bancari. A completare il quadro va aggiunta la piaga della disoccupazione: circa un quarto delle famiglie andriesi con diversi tipi di disagio si rivolge ai servizi delle politiche del Comune per ricevere assistenza.

L'intera cittadinanza ha certamente subito dure conseguenze a seguito della pandemia: il prolungato lock down dello scorso anno e gli alterni di periodi di chiusura in questo anno scolastico hanno portato le diverse categorie a gravi rinunce, a una ridotta circolazione dell'economia e a condizioni di vita sicuramente più limitate e ricche di sacrifici.

### **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 i circa 800 alunni si suddividono formando, per il corrente anno scolastico, 35 classi.

La mancanza di un proprio plesso si è protratta per oltre 20 anni; dal 2012 la scuola è alloggiata in un'unica sede, ma i lavori di ampliamento della stessa non sono ancora conclusi, motivo per il quale si dispone stabilmente di sole 26 aule e da cinque anni si utilizzano le aule del piano terra del nuovo plesso. Quest'ultimo, però, non è ancora dotato di un impianto di riscaldamento

funzionante, per cui negli scorsi anni scolastici, nel periodo invernale, le classi hanno effettuato l'attività didattica (ristretta alle ore curricolari previste dalla riforma della scuola superiore e senza l'ampliamento dell'offerta formativa) in soli 5 giorni alla settimana: tutto questo per permettere l'avvicinarsi degli alunni nelle 26 aule disponibili nell'ala più vecchia. Quest'anno la difficoltà è stata superata per il ricorso alla DAD o alla DID in gran parte dell'anno scolastico.

## **2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO**

### **2.1 PROFILO IN USCITA DELL'INDIRIZZO (DAL PTOF)**

Il Liceo scientifico "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, e attenzione alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica;
- apertura pomeridiana delle scuole e riduzione del numero di alunni e di studenti per classe o per articolazioni di gruppi di classi, anche con potenziamento del tempo scolastico o rimodulazione del monte orario rispetto a quanto indicato dal regolamento di cui al Decreto del Presidente della Repubblica 20 marzo 2009, n. 89;
- 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

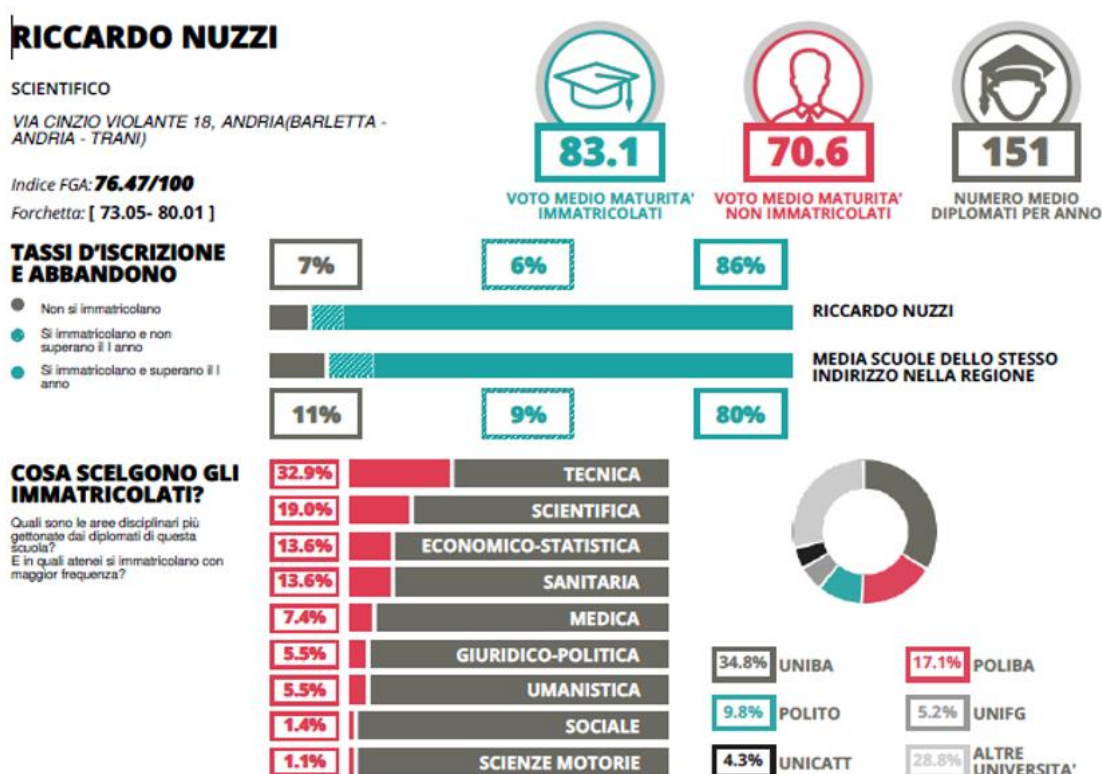
In particolare, per i percorsi universitari dei diplomati, EduscoPIO guarda agli esami sostenuti, ai crediti acquisiti e ai voti ottenuti dagli studenti al primo anno di università, quello maggiormente influenzato dal lavoro svolto durante gli anni della scuola secondaria e costruisce degli indicatori 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 nel 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.



## **2.2 QUADRO ORARIO SETTIMANALE svolto nel quinquennio**

<b>Discipline</b>	<b>I</b> A.S. 2016/2017	<b>II</b> A.S. 2017/2018	<b>III</b> A.S. 2018/2019	<b>IV</b> A.S. 2019/2020	<b>V</b> A.S. 2020/2021
Religione	1	1	1	1	1
Italiano	4	4	4	4	4
Storia e Geografia	4	4			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Inglese	3	3	3	3	3
Matematica	6	4	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Informatica	2	2	2	2	2
Scienze	3	4	5	5	5
Disegno e Storia dell'arte	2	3	3	2	2
Scienze Motorie	2	2	2	2	2
Educazione civica				1	(1)*
Diritto ed Economia	2	3			1
<b>TOTALI</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>

Con l'entrata in vigore della Legge 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 state perciò inserite nel quadro orario nuove discipline (come Diritto ed Economia) e altre sono state potenziate (come Geografia, Matematica, Disegno e Storia dell'arte), con l'obiettivo di raggiungere il livello più alto di competenze (interdisciplinari e disciplinari) relative al profilo di uscita del liceale.

Per tale motivo gli studenti di questa classe hanno effettuato nel corso del quinquennio un orario settimanale differente rispetto a quello previsto dalla riforma della scuola secondaria superiore, con le seguenti variazioni:

- al primo anno un'ora in più di Geografia e di Matematica, con l'introduzione di due ore di Diritto;
- al secondo anno un'ora in più di Geografia e di Disegno e Storia dell'arte, con l'aggiunta di tre ore di Diritto;
- al terzo anno un'ora in più di Disegno e Storia dell'arte;
- al quarto anno un'ora in più di Educazione civica;
- al quinto anno un'ora in più di Diritto ed Economia.

	A.S 2016/17	A.S 2017/18 *	A.S 2018/19**	A.S 2019/20***	A.S 2020/21****
<b>5^Asa</b>	<b>31 ORE</b> (+1 Matematica) (+ 1 Geostoria) (+2 Diritto)	<b>32 ORE</b> (+1 St. e Geo.) (+1 Storia dell'arte) (+3 Diritto)	<b>31 ORE</b> (+1 Dis. St. Arte)	<b>31 ORE</b> (+1 Diritto fino a dicembre e durante la dad)	<b>31 ORE</b> (+1 Ed. Civica)

\*\*\*\* 2020/21 A partire dal 24 ottobre 2020 DID/DAD

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

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

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

\*Per quanto concerne l'Educazione civica del quinto anno, la disciplina è stata gestita dall'intero Consiglio di Classe nell'ambito del monte-ore di ciascun docente, secondo la programmazione riportata nel [paragrafo 5.4](#), per un totale di 33 ore annue.

### 3. DESCRIZIONE DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

#### 3.1 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE (componente docenti)

Docenti	Discipline
Prof. Mennuni Sabino	Religione
Prof.ssa Vincenza Sgarra	Italiano
Prof.ssa Daniela Maggiulli	Inglese
Prof.ssa Antoniarosa Valerio	Storia e Filosofia
Prof. Sabina Montrone	Matematica e Fisica
Prof. Alberto Sollecito	Informatica
Prof.ssa Buonvino Antonietta	Scienze
Prof.ssa Nunzia Mazzilli	Disegno e Storia dell'arte
Prof. Pistillo Giovanni	Scienze Motorie
Prof.ssa Cannone Rossella Riccarda	Diritto ed Economia
Coordinatrice: prof.ssa Buonvino Antonietta	
Dirigente scolastico: prof.ssa Ruggiero Nicoletta	

### **3.2 CONTINUITÀ DIDATTICA DEI DOCENTI**

<b><u>DISCIPLINA</u></b>	<b><u>3^ CLASSE</u></b>	<b><u>4^ CLASSE</u></b>	<b><u>5^ CLASSE</u></b>
RELIGIONE	Sabino Mennuni	Sabino Mennuni	Sabino Mennuni
ITALIANO	Vincenza Sgarra	Vincenza Sgarra	Vincenza Sgarra
STORIA	Antoniarosa Valerio	Antoniarosa Valerio	Antoniarosa Valerio
FILOSOFIA	Antoniarosa Valerio	Antoniarosa Valerio	Antoniarosa Valerio
INGLESE	Mariangela Papagni	Daniela Maggiulli	Daniela Maggiulli
MATEMATICA	Sabina Montrone (De Candia- Galantino)	Salvatore De Candia	Sabina Montrone
FISICA	Sabina Montrone (De Candia- Galantino)	Salvatore De Candia	Sabina Montrone
INFORMATICA	Alberto Sollecito (Grassitelli)	Alberto Sollecito	Alberto Sollecito
SCIENZE	Antonietta Buonvino	Antonietta Buonvino	Antonietta Buonvino
DISEGNO	Nunzia Mazzilli	Nunzia Mazzilli	Nunzia Mazzilli
SCIENZE MOTORIE	Giovanni Pistillo	Giovanni Pistillo	Giovanni Pistillo
DIR. ED ECONOM	//	//	Cannone Rossella Riccarda
EDUC. CIVICA	//	Lecce	Intero Consiglio

Come è evidente dal prospetto sopra riportato, la classe ha goduto di una sostanziale continuità didattica nel corso del triennio, in quasi tutte le discipline, riuscendo a consolidare nel tempo le impostazioni metodologiche concordate con i docenti di riferimento e potenziando le abilità di lavoro nei vari ambiti disciplinari; solo in matematica, fisica ed informatica c'è stata qualche variazione, al terzo e al quarto anno, dovuta all'assenza dei docenti titolari. Tuttavia, l'impegno degli insegnanti avvicendatisi, determinati a porsi in continuità con i programmi già svolti e gli obiettivi già raggiunti, unito alla disponibilità allo studio e al desiderio di apprendere della maggior parte degli alunni, ha limitato di molto le difficoltà.

### **3.3 COMPOSIZIONE E STORIA DELLA CLASSE**

N. complessivo degli studenti: **21(M. 11, F. 10)**

#### **ELENCO ALUNNI**

	<b>COGNOME</b>	<b>NOME</b>
1	BAFUNNO	ANTONELLA
2	BENZIO	MARIA
3	CAMMARROTA	NICOLO'
4	CASTRTOVILLA	CLAUDIA
5	CATRERINO	FELICE
6	DI BARI	ELENA
7	ERMINIO	FRANCESCA
8	FREZZA	MATTIA
9	GRASSI	LUCA DOMENICO PIO
10	IEVA	IORDAN
11	LEONETTI	LUCIANA
12	LIVERO	MATTIA
13	LOMUSCIO	RAFFAELE
14	MIRACAPILLO	EMENUELA
15	NOVELLI	DANILO
16	PARADISO	PASQUALE
17	PASCULLI	WALTER
18	TESSE	ADRIANA
19	TESSE	ALESSIA
20	TESSE	CARLO
21	TROIA	MARTINA



La classe si è formata nell’A.S. 2016-2017 in base al criterio del sorteggio. Nel corso del quinquennio non vi sono state variazioni nella sua composizione: al quarto anno si è inserito un alunno, Muratore Lorenzo, proveniente da altra scuola, di altra provincia (Pistoia), ma ritiratosi già in data 31/10/19.

La classe si è mostrata, fin dall’inizio, eterogenea dal punto di vista della provenienza socio-economica e culturale degli alunni, dei livelli di partenza, degli interessi personali, della formazione e del metodo di lavoro. Il livello di curiosità intellettuale, ma anche di responsabilità e maturità, tuttavia, è cresciuto negli anni ed ha portato gli alunni ad assumere atteggiamenti via via più rispettosi, collaborativi e propositivi nella vita di classe. La predisposizione all’ascolto e alla partecipazione attiva durante le lezioni da parte della maggior parte degli studenti sono stati un favorevole presupposto per un proficuo *iter* didattico.

Un limitato numero di discenti, dotati di particolare *curiositas* intellettuale e di spirito critico, ha rappresentato un positivo stimolo per l’intera classe; i suddetti studenti, già caratterizzati da una buona preparazione di base, hanno affinato ulteriormente con il tempo le capacità logiche, rafforzato le doti critiche e gestito in modo autonomo il percorso di apprendimento. Eccezion fatta per alcuni alunni, per i quali si è evidenziata la necessità di un costante richiamo all’applicazione metodica e all’attenzione durante le ore di lezione, la maggior parte degli allievi ha mostrato motivazione e disponibilità ad ogni forma di apprendimento operativo e di ulteriore approfondimento delle nozioni via via presentate.

Sotto il profilo comportamentale e della socializzazione gli studenti si sono mostrati corretti nelle relazioni interpersonali e nel rispetto delle fondamentali norme di civile convivenza; pertanto, le attività didattiche sono state vissute in un generale clima di operatività. Gli alunni si sono presentati tutti ben inseriti nel contesto classe e sono stati animati da un proficuo senso di solidale collaborazione.

I docenti hanno sempre cercato di valorizzare nell’*iter* didattico le risorse intellettive individuali, le attitudini e gli interessi personali e di fornire agli alunni strumenti idonei alla lettura della realtà. Il bilancio finale dell’azione didattica è positivo, pur nella differenziazione degli stili e dei ritmi di apprendimento dei singoli candidati.

Sulla base dei diversi livelli di motivazione allo studio, padronanza delle conoscenze e competenze, maturità culturale e personale, la classe si presenta così articolata:

- una prima fascia è costituita da alunni che, sostenuti da un buon bagaglio culturale, hanno partecipato attivamente al dialogo formativo, hanno elaborato un metodo di studio proficuo, hanno maturato capacità di ragionamento critico-dialettico, anche sulla scorta di una costante motivazione allo studio. Essi hanno conseguito risultati ottimi sul piano delle conoscenze, delle capacità e delle competenze nelle diverse discipline;
- una seconda fascia intermedia, più ampia, è costituita da studenti che, essendosi applicati in modo pressoché continuo, hanno raggiunto risultati positivi. Essi rivelano discrete capacità di analisi, sintesi e rielaborazione delle conoscenze, comunicano con una certa proprietà linguistica, manifestano uno spirito critico nelle diverse attività proposte. Parecchi di loro hanno registrato progressi nel corso degli anni, superando in alcuni casi lacune e incertezze iniziali, attraverso un impegno crescente e sempre più proficuo;

- una terza fascia è costituita da un esiguo numero di alunni che manifestano qualche difficoltà nell'utilizzo del lessico specifico delle diverse discipline. Si tratta di ragazzi che hanno comunque conseguito un livello di preparazione caratterizzato da conoscenze e da capacità logico-critiche ed espressive in linea di massima accettabili. In ogni caso, i risultati raggiunti evidenziano degli elementi di progresso rispetto ai livelli di partenza.

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

La nostra Istituzione scolastica accoglie, già da alcuni anni, studenti con DSA (dislessia, disortografia, disgrafia, ecc.) per i quali il Collegio dei docenti e i Consigli di classe di riferimento programmano e attivano 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.

A tutela della riservatezza, in caso di presenza di alunni a cui sono applicabili strategie e metodi per l'inclusione, si rimanda alla "Relazione di presentazione del candidato..." eventualmente acclusa al presente documento secondo il Decreto Ministeriale n.5669 del 12 luglio 2011, le Linee Guida allegate al citato Decreto Ministeriale n. 5669, la Legge n. 170 dell' 8 ottobre 2010.

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

##### **5.1 METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE GENERALI**

Il Consiglio di classe, fino al 4 marzo 2020 e nel periodo del corrente anno scolastico in cui è stato possibile attuare la didattica in presenza, in sintonia con quanto stabilito nel PTOF, ha lavorato secondo le seguenti indicazioni metodologiche di carattere generale, che ciascun docente ha adattato alle esigenze del proprio ambito disciplinare:

- 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, tutte le volte in cui 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 proposte didattiche;
- 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 spesso ripresi con ampliamenti ed approfondimenti, finalizzati a riconoscerne la centralità;
- sono state condotte lezioni pluridisciplinari e interdisciplinari.
- 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 s'intendeva adottare, sugli obiettivi da raggiungere, sull'organizzazione del lavoro, in modo da renderli soggetti attivi nell'apprendimento;
- diversi docenti hanno utilizzato la LIM e i supporti multimediali per condurre le loro lezioni.

## **5.2 METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE: didattica digitale integrata e a distanza**

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.

Nello specifico, sono state messe in atto le seguenti metodologie e strategie di insegnamento:

- videoconferenze effettuate mediante l'applicazione *Meet* di *Google G-Suite*;
- utilizzo di *Google Classroom*, della mail istituzionale e di tutti i servizi della *G-Suite* a disposizione della scuola per ricevere gli elaborati degli studenti ed inviare la correzione degli esercizi e materiale didattico di vario genere;
- inserimento del materiale didattico (sintesi, mappe concettuali, PowerPoint, file audio, ecc.) nella sezione "Didattica" del Registro Elettronico;
- produzione di brevi lezioni e video tutorial realizzati tramite *Screencast-O-Matic*;
- utilizzo della sezione digitale dei libri di testo;
- uso del laboratorio "Geogebra" e del sito personale per le discipline d'indirizzo.

Come è evidente dall'elenco sopra riportato, i docenti, oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona, hanno messo a disposizione degli alunni sintesi, schemi, mappe concettuali, files video e audio per il supporto agli stessi anche in remoto (in modalità asincrona).

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.

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

La classe non ha svolto attività CLIL.

## **5.4 CURRICULUM DI EDUCAZIONE CIVICA**

In applicazione della legge 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 legge 20 agosto 2019, n. 92), 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

<b>Modulo</b>	<b>Conoscenze</b>	<b>Abilità</b>	<b>Competenze</b>	<b>Discipline coinvolte</b>
Modulo 1	<p>La Costituzione italiana e le istituzioni dello stato</p> <p>Conoscere l'ordinamento dello Stato italiano, delle Regioni, degli Enti territoriali, delle Autonomie Locali.</p>	<p>Riconoscere le principali garanzie di stabilità politica del nostro Stato.</p> <p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>Storia, Diritto, Inglese, Storia dell'arte, Religione</p>
Modulo 2	<p>Istituzioni dell'Unione Europea e degli Organismi internazionali</p>	<p>Riconoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.</p>		<p>Diritto, Scienze motorie Filosofia, Italiano, Storia dell'arte, Matematica</p>

## ALLEGATO n.1: GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI DI EDUC.CIVICA

Pertanto, la classe 5ASA ha svolto 33 ore di Educazione civica distribuite tra le diverse discipline, secondo lo schema sottostante:

<b>MODULO 1</b> (trimestre): <b>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.	STORIA	<b>1h</b>
- La Costituzione italiana: contesto storico, caratteri, struttura. - I principi fondamentali della Costituzione. - 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.	DIRITTO	<b>9h</b>
- Costituzione italiana e confronti con le costituzioni anglosassoni: - il movimento delle Suffragette.	INGLESE	<b>2h</b>
- Il diritto alla vita e l'interruzione di gravidanza.	RELIGIONE SCIENZE	<b>2h</b> <b>2h</b>
- Sviluppo della città e consumo del suolo.	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	<b>2h</b>

**Totale ore: 18**

<b>MODULO 2 (pentamestre):</b> <b>ISTITUZIONI DELL'UNIONE EUROPEA E</b> <b>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>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nascita ed evoluzione dell'Unione Europea.</li> <li>- L'organizzazione dell'Unione europea.</li> <li>- La cittadinanza europea.</li> <li>- Le politiche comunitarie.</li> <li>- Il diritto internazionale e le sue fonti.</li> <li>- La tutela della pace e dei diritti dell'uomo.</li> <li>- L'Organizzazione delle Nazioni Unite.</li> <li>- La Nato e le altre organizzazioni internazionali.</li> </ul>	DIRITTO	<b>6h</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'importanza della cooperazione per il raggiungimento dei fini e del bene comune.</li> </ul>	SCIENZE MOTORIE	<b>2h</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il contributo della filosofia nell'evoluzione dei diritti umani.</li> </ul>	FILOSOFIA	<b>1h</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- I diritti umani nella letteratura: miseria, ingiustizia sociale, illegalità nella letteratura realistica tra Ottocento e Novecento.</li> </ul>	ITALIANO	<b>2h</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- I diritti umani nell'arte.</li> </ul>	STORIA DELL'ARTE	<b>2h</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementi di statistica per l'analisi e l'interpretazione di dati sulla tematica trattata.</li> </ul>	MATEMATICA	<b>2h</b>

**Totale ore: 15**

## **5.5 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO: attività nel triennio**

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

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

Per questo motivo, la maggior parte degli alunni della V Asa, avendo iniziato i loro percorsi ex - A.S.L. che avrebbero dovuto svolgersi per 200 ore complessive di stage, nel momento in cui nell'anno scolastico 2018/19 la legge modificò il monte a 90 ore, si è ritrovata ad aver già completato il percorso.

Un solo studente invece lo ha completato nel corrente anno scolastico.

Nel piano di analisi del territorio è stata richiesta la disponibilità di aziende e professionisti operanti sul territorio ad ospitare alcuni alunni del nostro Liceo per periodi di *stage* lavorativi. Oltre alle convenzioni con i privati, si sono sviluppate attività all'interno della scuola, sul modello della simulazione d'impresa.

Gli alunni della 5 Asa hanno partecipato alle seguenti attività di PCTO:

Numero	azienda	Periodo da	Periodo a	Ore Svolte	Ore sic.
1	<b>Veterinario Bafunno</b>	26/08/2019	13/12/2019	90	4
2	<b>Ambulatorio delle querce</b>	17/06/2019	05/07/2019	88	4
3	<b>Studio medico Dibitonto</b>	18/06/2019	13/08/2019	88	4
4	<b>Farmacia Memeo</b>	17/06/2019	10/07/2019	86	4
5	<b>PROGETTO COMAU-ROBOTICA</b>	15/07/2019	18/10/2019	94	4
6	<b>Ambulatorio delle querce</b>	17/06/2019	05/07/2019	88	4
7	<b>Farmacia Memeo</b>	01/08/2019	27/08/2019	86	4
8	<b>FIN assistente bagnanti</b>	09/02/2019	28/06/2019	86	4
9	<b>Condensatore solare e sviluppo di un'app di notifiche</b>	09/09/2019 1/03/2021	17/09/2019 11/05/2021	46+ 30	14
10	<b>Farmacia Castel del Monte</b>	22/07/2019	07/08/2019	86	4
11	<b>FIN assistente bagnanti</b>	09/02/2019	28/06/2019	86	4
12	<b>Livero Ugo</b>	01/07/2019	24/07/2019	86	4
13	<b>Parafarmacia Pistillo-Di Bari</b>	01/07/2019	19/07/2019	90	4
14	<b>Biblioteca Diocesana</b>	18/06/2019	15/07/2019	86	4
15	<b>PROGETTO COMAU-ROBOTICA</b>	15/07/2019	18/10/2019	96	4
16	<b>Braceria Embers</b>	16/07/2019	09/09/2019	86	4
17	<b>Biolevante</b>	17/06/2019	29/06/2019	86	4
18	<b>Pro Andros</b>	18/06/2019	19/07/2019	90	4
19	<b>Studio legale Losappio</b>	17/06/2019	05/09/2019	86	4
20	<b>Pro Andros</b>	18/06/2019	19/07/2019	90	4

## **5.6 AMBIENTI DI APPRENDIMENTO**

### **a. Strumenti, mezzi, spazi utilizzati in presenza**

Sono stati utilizzati:

- l'aula per le lezioni frontali e interattive (con l'uso del computer, della LIM e di altri supporti didattici multimediali);
- il laboratorio di Informatica per esercitazioni di vario tipo, la visione di DVD e di video, l'ascolto di testi in lingua inglese, le ricerche in Internet;
- il laboratorio di Fisica e di Scienze per approfondimenti ed esperimenti vari;
- la palestra per le lezioni di Scienze Motorie;
- l'Auditorium "Prof. Michele Palumbo" per le conferenze e gli incontri formativi.

Sono stati usati come materiale didattico: libri di testo (cartacei e digitali), materiale reperito sul web, DVD, giornali, mappe concettuali, appunti, dispense, materiale selezionato in fotocopia.

### **b. Strumenti e mezzi utilizzati a distanza**

Nel momento in cui è stata attuata la didattica a distanza, gli ambienti di apprendimento sono diventati virtuali al 100%, pertanto si può fare riferimento al [paragrafo 5.2](#) per informazioni a riguardo.

## **6. ATTIVITA' E PROGETTI**

### **6.1 ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO**

Nel corso del triennio sono state promosse attività di recupero *in itinere* (svolte in orario curriculare dai docenti della classe) e aggiuntive (svolte in orario pomeridiano o nel periodo estivo) per gli alunni che a fine trimestre o in sede di scrutinio finale hanno fatto registrare delle insufficienze.

Per le attività di potenziamento, si rinvia a quanto specificato nei [paragrafi 6.2, 6.3, 6.4 e 6.6](#).

### **6.2 ATTIVITA' E PROGETTI RELATIVI A "CITTADINANZA E COSTITUZIONE"**

I percorsi di Cittadinanza e Costituzione, introdotti dal D.L. 137/2008 (art. 1-L. 169/2008), sono stati attuati nei precedenti anni scolastici con specifiche iniziative, che aveva 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 l’A.V.I.S.;
- volontariato presso la Casa di accoglienza “S. Maria Goretti”.

Hanno inoltre partecipato alle seguenti iniziative formative:

- incontro con volontari dell’A.V.I.S.;
- incontro con responsabili della Protezione civile;
- campagna di sensibilizzazione sulla Sicurezza stradale;
- incontro con testimoni della lotta alla mafia e alla camorra;
- celebrazione della “Giornata della memoria” e del “Giorno del ricordo”;
- campagna di prevenzione del *cyber*-bullismo;
- *Fridays for Future* (partecipazione alla marcia per la tutela dell’ambiente).

### **6.3 ALTRE ATTIVITÀ DI ARRICCHIMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA nel triennio**

Con l'intento di ampliare le conoscenze culturali ed orientare le future scelte universitarie, sono state organizzate le seguenti attività (in presenza fino al 4 marzo 2020 e a distanza nel periodo successivo):

<b>AMBITO</b>	<b>3° e 4° anno</b>	<b>5°anno</b>
filosofico	Seminari, Scuola e Convivio di Filosofia su vari temi ed autori	Corso <i>online</i> di Logica Convivio di Filosofia
scientifico	Incontri informativi su: Papilloma Virus Alimentazione Progetto Antifumo Progetto AVIS Elementi di primo soccorso	Corso <i>online</i> "Complementi di Matematica"  Disegno digitale con autocad  Progetto "Uni-Verso test"
	Corsi di preparazione specifica per la partecipazione alle gare provinciali e regionali di Chimica, Scienze naturali, Matematica, Fisica, Astronomia	
civico	Incontri informativi su: Protezione civile Sicurezza stradale Ambiente Mafia e camorra  Celebrazione della "Giornata della memoria" e del "Giorno del ricordo"  Volontariato per la CARITAS (presso la Casa di accoglienza "Santa Maria Goretti")  Prevenzione del cyber- bullismo  Partecipazione alle pattuglie ecologiche per la pulizia degli spazi interni ed esterni all'edificio scolastico	Convegno online "Eco scienza europea"
teatrale	Fruizione di spettacoli teatrali in sede	
sportivo	Campionati studenteschi e attività sportiva pomeridiana	
linguistico	Corsi per il conseguimento della certificazione B2 di Inglese	Incontro con un traduttore, esperto madrelingua inglese

## 6.4 PROGETTI FREQUENTATI E CERTIFICAZIONI ACQUISITE

In modo più dettagliato si riportano le attività e i corsi frequentati dagli studenti nel corso del triennio:

NUMERO	PROGETTI	CERTIFICAZIONI
1	Volontariato presso Casa Accoglienza "Santa Maria Goretti"; Olimpiadi Di Scienze; progetto "Universo-test"; convegno "Eco Scienza Europea"	
2	Volontariato presso Casa Accoglienza "Santa Maria Goretti"; convegno "Eco Scienza Europea"	
3	Open day; convegno "Eco Scienza Europea", progetto "Universo test"	
4	Volontariato presso Casa Accoglienza "Santa Maria Goretti"; open day; Giochi della chimica e giochi di Archimede; Olimpiadi di Scienze; progetto "Universo-test"; convegno "Eco Scienza Europea"; convivio di filosofia	
5	Convegno "Eco Scienza Europea"	Attestato di robotica
6	Convivio di filosofia; olimpiadi di matematica e di fisica; kangaroo di matematica; attività sportiva(pallavolo); open day; convegno "Eco Scienza europea"; progetto "Universo-test"; gara regionale dei Giochi della Chimica.	
7	Volontariato presso Casa Accoglienza "Santa Maria Goretti"; open day; progetto "Universo-test"; convegno "Eco Scienza Europea; Olimpiadi di Scienze; Giochi della Chimica.	
8	Attività sportiva(calcio); convegno "Eco Scienza Europea"; convivio di filosofia	Brevetto assistente bagnanti B1 inglese BLSD (pronto soccorso)
9	Campionati studenteschi di calcio; convegno "Eco Scienza Europea";	Certificazione EIPASS
10	Kangaroo di matematica; convivio di filosofia; convegno "Eco Scienza Europea"; progetto "Universo-test"; gara regionale delle Olimpiadi di Scienze; gara regionale dei Giochi della chimica;	

<b>11</b>	Olimpiadi di Astronomia (gara regionale); open day; Kangaroo di matematica; olimpiadi di scienze; olimpiadi di matematica; convegno "Eco Scienza Europea"; progetto "Universo-test"; giochi della chimica.	Brevetto assistente bagnanti Pronto soccorso (BLSD) B1 inglese Trinity canto (6° grado)
<b>12</b>	Open day; olimpiadi di matematica e di scienze; progetto "Universo-test"; convegno "Eco Scienza Europea"	
<b>13</b>	Kangaroo di matematica; Giochi della gioventù (Bari); torneo cittadino, provinciale e regionale di calcio; olimpiadi di astronomia; convegno "Eco Scienza Europea"	
<b>14</b>	Convivio di filosofia; partecipazione a gare di corsa campestre, atletica leggera e torneo cittadino, provinciale e regionale di calcio femminile; convegno "Eco Scienza Europea".	Pronto soccorso (BLSD) Brevetto assistente bagnanti
<b>15</b>	Convegno "Eco Scienza Europea"; complementi di matematica; disegno digitale con autocad.	Patentino di robotica B2 di inglese Pronto soccorso (BLSD)
<b>16</b>	Campionati studenteschi di lancio del peso; atletica leggera; Convivio di Filosofia; Olimpiadi di astronomia; convegno "Eco Scienza Europea"	
<b>17</b>	Convegno "Eco Scienza Europea"; attività sportiva (tennis); olimpiadi di astronomia;	
<b>18</b>	Kangaroo di matematica; open day; gara regionale dei giochi della chimica; gara regionale delle olimpiadi di scienze; convivio di filosofia; progetto "Universo-test"; convegno "Eco Scienza Europea"	B2 inglese Certificazione EIPASS
<b>19</b>	Volontariato presso un supermercato DOK; convivio di filosofia; convegno "Eco Scienza Europea"	
<b>20</b>	Kangaroo di matematica; Convivio di Filosofia; open day; progetto "Universo-Test"; gara regionale dei giochi della chimica; gara regionale Olimpiadi di Scienze; convegno "Eco Scienza Europea"	B2 inglese Certificazione EIPASS
<b>21</b>	Kangaroo di matematica; giochi di Archimede (gara regionale); convivio di	Certificazione EIPASS progressive

	filosofia; open day; olimpiadi di fisica; olimpiadi di astronomia (gara regionale); progetto "Universo-test"; Giochi della Chimica (gara regionale), olimpiadi di Scienze (gara regionale); convegno "Eco scienza Europea"	
--	--	--

## **6.5 PERCORSI INTERDISCIPLINARI**

Il Consiglio di classe ha cercato, nei limiti del possibile, di armonizzare le esigenze della programmazione disciplinare con l'individuazione di nuclei tematici pluridisciplinari e interdisciplinari utili ai fini degli Esami di Stato.

E' necessario precisare che essi non hanno prevalso sullo sviluppo di ciascuna programmazione e, soprattutto, non sono diventati tagli tematici cui subordinare l'intera attività didattica.

I **nuclei** individuati per la classe sono:

1. **L'uomo e il progresso scientifico e tecnologico.**
2. **La natura.**
3. **Il tempo.**
4. **Apparenza e realtà.**
5. **La luce.**

## **6.6 ATTIVITÀ SPECIFICHE DI ORIENTAMENTO**

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

Le attività di sostegno e di accompagnamento, di carattere informativo e formativo, vengono rivolte alle classi fin dal quarto anno e sono mirate alla consapevolezza delle personali competenze e attitudini attraverso:

- incontri con i referenti delle università per ricevere informazioni sulle offerte didattiche e gli sbocchi occupazionali dei corsi di laurea;
- partecipazione agli *Open days* degli Atenei presenti sul territorio;
- raccolta di materiale informativo su tutte le facoltà universitarie e i corsi di specializzazione, anche grazie all'accesso alla rete 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;
- simulazione di test universitari, anche ad opera di soggetti esterni alla scuola.

A causa dell'emergenza sanitaria tuttora in corso, a partire dal mese di marzo 2020 non è stato possibile effettuare gli incontri in presenza, motivo per cui alcune iniziative di orientamento sopra delineate sono state attuate a distanza.

Nella tabella sotto riportata sono indicate le scelte/opzioni degli studenti in merito ai percorsi universitari:

	<b>Orientamento Universitario</b>
1	Medicina o Veterinaria
2	Veterinaria
3	Scuola Ispettori e Sovrintendenti per allievi marescialli della Guardia di Finanza- Chimica e Tecnologie Farmaceutiche
4	Farmacia o Infermieristica
5	Scienze infermieristiche, Accademia militare corpo sanitario.
6	Medicina o Ingegneria Biomedica
7	Scienze biologiche o Infermieristica
8	Ingegneria Informatica
9	Scuola Ispettori e Sovrintendenti della Guardia di Finanza nel grado di maresciallo. Legione allievi Finanzieri.
10	Medicina, Biologia o Ingegneria biomedica
11	Medicina o professioni sanitarie o ingegneria biomedica
12	1. Ingegneria dei sistemi medicali 2. Fisioterapia 3. Medicina
13	Ingegneria Informatica
14	Accademia militare- scienze infermieristiche
15	Scienze informatiche

16	Accademia militare-economia e marketing
17	Ingegneria gestionale
18	Medicina Biotecnologie/professioni sanitarie Ingegneria informatica
19	Giurisprudenza
20	Concorso allievi marescialli arma dei carabinieri Ingegneria edile
21	Biologia o ingegneria dei sistemi medicali

## 7. INDICAZIONI SULLE DISCIPLINE

### Schede informative sulle singole discipline

**N.B.** Per informazioni più dettagliate sui programmi svolti (anche in relazione ai testi letti), si veda l'allegato specifico.

### RELIGIONE

<p><b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></b></p> <p><b><u>RELIGIONE</u></b></p>	<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>
<p><b><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></b></p> <p><b><u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></b></p>	<p>Questi i contenuti trattati fino al 15 maggio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il fondamento dell'etica e introduzione a temi di bioetica <ul style="list-style-type: none"> <li>- libertà e responsabilità</li> <li>- le etiche contemporanee</li> <li>- la legge naturale in san Tommaso d'Aquino</li> </ul> </li> <li>• L'aborto <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lo statuto dell'embrione</li> <li>- visione del filmato di Quark: "L'odissea della vita"</li> <li>- la legge 194/78 in Italia</li> <li>- diritto della madre e diritto del nascituro</li> <li>- l'Islanda e l'aborto delle persone down</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La posizione del magistero cattolico in “Evangelium vitae”</li> <li>- cineforum sul film “Piuma”</li> <li>• L’affido e l’adozione <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cenni sulla legislazione nazionale ed internazionale</li> </ul> </li> <li>• Orientamento sessuale e teoria gender <ul style="list-style-type: none"> <li>- Approccio alla sessualità nella cultura attuale</li> <li>- La storia della derubricazione dell’omosessualità dal DSM</li> </ul> </li> <li>- Riflessioni etiche sul rapporto fra matrimonio e unioni civili nell’attuale legislazione</li> <li>• L’ingegneria genetica <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fecondazione medicalmente assistita</li> <li>- la questione etica della madre surrogata</li> <li>- il giudizio della bioetica cattolica</li> </ul> </li> <li>• Introduzione alla Dottrina sociale della Chiesa <ul style="list-style-type: none"> <li>- le disuguaglianze nel mondo: problema etico?</li> <li>- i principi della Dottrina Sociale della Chiesa</li> <li>- Muhammad Yunus e la prospettiva del micro credito</li> <li>- l’etica del lavoro: il problema del caporalato</li> <li>- la questione ambientale in prospettiva etica</li> <li>- la cultura della legalità</li> </ul> </li> </ul>
<b><u>ABILITA’:</u></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><u>METODOLOGIE:</u></b>	<p>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</p>



	<p>informazioni, chiavi di lettura, criteri perché l'alunno potesse avere degli strumenti a disposizione nell'accostarsi al contenuto del 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>Ci si è attenuti a quanto disposto dal nostro Liceo circa la Didattica Digitale Integrata e la Didattica a Distanza.</p>
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b>	<p>Le verifiche e le valutazioni sono state essenzialmente orali. Nel periodo di DDI e di DAD sono state privilegiate le verifiche scritte. 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><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b>	<p>Il testo adottato nel quinquennio è stato: BOCCHINI S., <i>Nuovo Religione e Religioni</i>, EDB, Bologna 2010.</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 anche LIM, computer e videoproiettore.</p> <p>Nel periodo di DDI e di DAD si è fatto uso in maniera rilevante di schede, mappe concettuali e video di YouTube.</p>

## ITALIANO

<p><b><u>Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina:</u></b></p> <p><b><u>ITALIANO</u></b></p>	<p>1. Padroneggiare la lingua italiana e, in particolare, gestire la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali</p>
--	---

	<p>competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale.</li> <li>3. Curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.</li> <li>4. Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue (moderne e antiche) attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero.</li> </ol>
<p><b><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI</u></b></p>	<p>LETTERATURA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cenni sulla Scapigliatura</li> <li>• Naturalismo, Realismo e Verismo. Verga</li> <li>• Il Decadentismo e il Simbolismo. D'Annunzio e Pascoli</li> <li>• Le avanguardie: il Futurismo</li> <li>• Svevo e Pirandello</li> <li>• Ungaretti</li> <li>• L'età tra le due guerre</li> <li>• Montale</li> <li>• Saba</li> <li>• L'Ermetismo. Quasimodo,</li> <li>• Il secondo dopoguerra: Primo Levi, Pavese, Pasolini</li> </ul> <p>DIVINA COMMEDIA: Paradiso, I, III, VI, XI, XV, XVII, XXXIII</p> <p>LE TIPOLOGIE TESTUALI:</p> <p>Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano (TIPOLOGIA A);</p> <p>analisi e produzione di un testo argomentativo (TIPOLOGIA B);</p> <p>riflessione critica di carattere espositivo argomentativo su tematiche d'attualità (TIPOLOGIA C).</p>

<b><u>ABILITA'</u></b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Condurre ricerche e approfondimenti personali</li> <li>2. Compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti dei vari ambiti disciplinari ed essere in grado di esprimere valutazioni personali</li> <li>3. Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare/leggere e valutare criticamente le argomentazioni altrui</li> <li>4. Ragionare con rigore, identificando problemi, analizzandoli e individuando possibili soluzioni.</li> <li>5. Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.</li> </ol>
<b><u>METODOLOGIE</u></b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lezione frontale</li> <li>2. Lezione dialogata ed operativa</li> <li>3. Attività laboratoriali in Cooperative learning (ricerca e approfondimento)</li> <li>4. Approfondimenti attraverso letture tematiche</li> <li>5. Schematizzazione dei contenuti con mappe concettuali, power point e altri materiali, condivisi su piattaforma classroom in attuazione della DaD</li> <li>6. Forum di discussione (in videoconferenza in attuazione della DaD)</li> </ol>
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE</u></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 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 con il docente e tra studenti</li> </ul> <p>Durante la DaD sono stati osservati i seguenti indicatori:  Assiduità  Partecipazione  Interesse, cura approfondimento  Capacità di relazione a distanza</p>
<b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI</u></b>	<p>Libri di testo:  BALDI, GIUSSO, RAZETTI, ZACCARIA, I classici nostri contemporanei, Paravia editore, voll. 5.2, 6  DANTE ALIGHIERI, Paradiso, edizioni varie</p>

	<p>b) Sussidi didattici e testi di approfondimento:  Fotocopie fornite dalla docente  PowerPoint  Supporti audio-visivi</p> <p>c) Attrezzature e spazi didattici:  aula attrezzate con LIM  piattaforme per la didattica a distanza (Classroom, Gmeet)</p>
--	--

## INGLESE

<p><b>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno:</b></p> <p><b>INGLESE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere testi orali e scritti di varie tipologie (narrativa, poesia, teatro, quotidiani, riviste, blog e siti internet) inerenti tematiche di interesse sia personale sia scolastico;</li> <li>- Produrre testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, sostenere opinioni;</li> <li>- Interagire nella lingua inglese in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto;</li> <li>- Analizzare aspetti relativi alla cultura dei paesi anglofoni.</li> </ul> <p>Il percorso formativo ha comportato l'utilizzo costante della lingua inglese.</p>
<p><b>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</b></p> <p><b>(anche attraverso UDA o moduli)</b></p>	<p><b>Language and communication</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Vocabulary:</b> Compound nouns/adjectives; Phrasal verbs with "Take", daily use language</li> <li>- <b>Grammar:</b> Questions, Auxiliary verbs (advanced use), the ... the + comparatives; Narrative tenses</li> <li>- <b>Pronunciation:</b> Word stress, Intonation, showing interest</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Reading/Listening/Speaking/Writing</b> : An interview, An anecdote; A short story</li> </ul> <p><b>Reading the News:</b> facing a pandemic; the USA presidential elections; the political situation in North Corea</p> <p><b>Ed. Civica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- the Suffragettes movement</li> </ul> <p><b>Literature</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>The Victorian Age and the theme of the double</b></li> <li>- History, society and culture</li> <li>- <b>J. Austen</b></li> <li>- The Victorian Novel</li> <li>- <b>C. Dickens</b></li> <li>- “<i>Hard Times</i>”: features, plot and the theme of education</li> <li>- Reading: “<i>The definition of a horse</i>”</li> <li>- <b>R. L. Stevenson</b></li> <li>- “<i>The Strange case of Dr Jekyll and Mr Hyde</i>”: features, plot and themes</li> <li>- Reading: “<i>Jekyll’s experiment</i>”</li> <li>- <b>Aestheticism and decadence</b></li> <li>- <b>Oscar Wilde</b> and The figure of the Dandy</li> <li>- “<i>The Picture of Dorian Gray</i>”: features, plot and the theme of beauty</li> <li>- Reading and text analysis: “<i>Dorian’s Death</i>”</li> <li>- Topic discussion: The preface to “<i>The Picture of Dorian Gray</i>” ; “Art for art’s sake”</li> <li>- <b>The 20th Century</b></li> <li>- The Edwardian age</li> <li>- World war I</li> <li>- <b>The cultural crisis and the Modern fiction</b></li> <li>- <b>Joseph Conrad:</b> life, works, themes and narrative technique</li> <li>- “<i>Heart of Darkness</i>”: features, plot and themes</li> <li>- Analyzed extract: “The chain-gang”</li> <li>- The stream of consciousness and the interior monologue</li> <li>- <b>James Joyce</b></li> <li>- “<i>Dubliners</i>”: features, structure and themes</li> <li>- Analyzed stories: “<i>Eveline</i>” and “<i>The Dead</i>”</li> <li>- <b>Virginia Woolf</b></li> <li>- “<i>Mrs Dalloway</i>”: features, plot and themes</li> <li>- Reading: “<i>Clarissa buys some flowers</i>”</li> <li>- “<i>A Room of one’s own</i>” – hints and links to the feminist movement</li> <li>- Society between the two wars</li> <li>- World war II</li> <li>- <b>George Orwell</b></li> <li>- “<i>1984</i>”: features, plot and themes</li> <li>- Reading: “<i>Big brother is watching you</i>”</li> </ul>
--	---

<b>ABILITA':</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- produrre testi orali e scritti per riferire fatti, descrivere situazioni, sostenere opinioni con le opportune argomentazioni;</li> <li>- partecipare a conversazioni e interagire nella discussione in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto;</li> <li>- riflettere sul sistema (fonologia, morfologia, sintassi, lessico, ecc.) e sugli usi linguistici (funzioni, varietà di registri e testi, ecc.), anche in un'ottica comparativa tra la lingua straniera e la lingua italiana;</li> <li>- comprendere, contestualizzare, analizzare testi letterari provenienti da lingue/culture anglofone;</li> <li>- utilizzare le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione per fare ricerche, approfondire argomenti, interagire con interlocutori stranieri.</li> </ul>
<b>METODOLOGIE:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lezione frontale (o su piattaforma Google meet in DAD o DDI)</li> <li>- Dibattiti in lingua sugli argomenti studiati</li> <li>- Stimolazione dei discenti ad una interpretazione e rielaborazione personale dei contenuti e della realtà che li circonda;</li> <li>- Analisi delle strutture grammaticali riscontrate nei testi;</li> <li>- Riutilizzo del lessico e delle strutture acquisite in contesti diversi a livello orale;</li> <li>- Web searching</li> <li>- Video lezioni</li> <li>- Flipped classroom</li> </ul>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE:</b>	<p>La valutazione finale si è basata su osservazioni sistematiche degli apprendimenti, esaminando i progressi compiuti dagli studenti sia nell'area cognitiva che in quella socio-affettiva e sul grado di acquisizione delle competenze linguistiche.</p> <p>Si è tenuto conto dei seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· conoscenze acquisite</li> <li>· competenze linguistiche (funzione/comunicazione, discorsività, pronuncia, comprensione/produzione orale e scritta)</li> <li>· capacità di rielaborazione critica</li> <li>· impegno nello studio individuale</li> <li>· partecipazione al dialogo educativo</li> </ul> <p>La documentazione è fondata sui risultati di quattro/cinque verifiche scritte (in totale tra trimestre e pentamestre), un numero variabile di interventi nei dibattiti in classe, tre/quattro interrogazioni (in totale tra trimestre e pentamestre), sulla restituzione degli elaborati su classroom, colloqui via Google Meet, rispetto dei tempi di consegna, livello di interazione e partecipazione al dialogo educativo.</p>
<b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Libri di testo (“New English File” upper- intermediate, ed. Oxford University Press; “All in one grammar”, ed Cambridge University; Compact Performer, ed. Zanichelli)</li> <li>- Google suite tools</li> <li>- You tube</li> </ul> <p>Siti web</p>

## STORIA

<p><b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></b></p> <p><b><u>STORIA</u></b></p>	<p>Un buon numero di alunni di V ASA è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cogliere i rapporti causa - effetto;</li> <li>- rielaborare gli argomenti storici in modo articolato</li> <li>- indicare i tratti essenziali di una o più interpretazioni storiche.</li> </ul>
--	---

<p><b><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></b></p> <p><b><u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></b></p>	<p>In generale gli alunni conoscono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lo svolgimento dello sviluppo storico a partire dalla seconda metà dell'800 e fino al 900, attraverso l'exkursus 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> <p>Gli argomenti sono esposti in maniera più dettagliata nel programma della disciplina a cui si rimanda.</p>
<p><b><u>ABILITA':</u></b></p>	<p>La maggior parte degli alunni di V ASA è capace di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- individuare le differenti posizioni storiografiche;</li> <li>- usare con sicurezza la terminologia specifica i concetti ed i temi di riferimento nonché approfondimento tematici.</li> <li>- stabilire e giustificare relazioni tra fattori culturali e condizioni socio-economiche, disegni politici;</li> </ul> <p>Gli alunni hanno conseguito una generale soddisfacente capacità di analisi e soprattutto di sintesi.</p>
<p><b><u>METODOLOGIE:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale espositiva;</li> <li>• Simulazione di situazioni e problemi;</li> <li>• Uso di strumenti audiovisivi;</li> <li>• Analisi di testi in classe;</li> <li>• Brainstorming e dialogo;</li> </ul>
<p><b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b></p>	<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 verifiche orali adeguatamente ripartite nel corso dell'anno scolastico;</li> <li>- la padronanza del lessico e le discussioni interpretative nella distinzione tra storia e cronaca.</li> </ul> <p>Per quanto riguarda la valutazione dell'apprendimento si è tenuto conto della tassonomia:</p> <p>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><u>TESTI e MATERIALI/STRUMENTI ADOTTATI:</u></b>	<p><b>TESTO ADOTTATO: A. BRANCATI – T. PAGLIARANI, <i>IL NUOVO DIALOGO CON LA STORIA, LA NUOVA ITALIA</i>, Milano 2007, vol. 3</b></p> <p>I testi in adozione si sono rivelati un valido strumento didattico. Tuttavia di volta in volta si è cercato, insieme agli studenti, di individuare gli strumenti idonei a veicolare in loro l'idea del dibattito storico e storiografico. Si sono forniti loro degli appunti integrativi e sono stati invitati a consultare altri manuali di storia e di critica storica. Altri supporti sono stati i documentari RAI e la ricerca delle fonti come nel caso del testo consigliato di Filippi sulle bufale del fascismo e su quello fornito in formato elettronico sull'Anarchia.</p>
---	---

## FILOSOFIA

<p><b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></b></p> <p><b><u>FILOSOFIA</u></b></p>	<p>Un buon gruppo di alunni di V ASA è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ricostruire le argomentazioni attraverso l'attitudine all'approfondimento e alla ricerca razionale;</li> <li>- formulare ipotesi e argomentazioni diverse rispetto alle tesi dei filosofi a partire dall'ontologia, l'etica e il pensiero politico.</li> </ul>
---	---

<p><b><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></b></p> <p><b><u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></b></p>	<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'800 fino al 900, attraverso lo studio del pensiero dei filosofi più rappresentativi;</li> <li>- le teorie ed 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>
<p><b><u>ABILITA':</u></b></p>	<p>La maggior parte degli alunni di V ASA 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>- comprendere le radici concettuali e filosofiche delle principali correnti filosofiche e di individuare la 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 e soprattutto di sintesi.</p> <p>Un certo numero di essi ha raggiunto sviluppate capacità di approfondimento e di collegamento.</p>



<u>METODOLOGIE:</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale espositiva;</li> <li>• Simulazione di situazioni e problemi;</li> <li>• Uso di strumenti audiovisivi;</li> <li>• Analisi di testi in classe;</li> <li>• Brainstorming e dialogo;</li> </ul>
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<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 verifiche orali adeguatamente ripartite nel corso dell'anno scolastico;</li> <li>- la padronanza del lessico e le discussioni interpretative nella distinzione tra storia e cronaca.</li> </ul> <p>Per quanto riguarda la valutazione dell'apprendimento si è tenuto conto della tassonomia:</p> <p>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>
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<p><b>TESTO ADOTTATO: N. ABBAGNANO - G. FORNERO, LA FILOSOFIA, ED. PARAVIA , VOL. 2B – 3A - 3B</b></p> <p>I testi in adozione si sono rivelati un valido strumento didattico. Tuttavia di volta in volta si è cercato, insieme agli studenti, di individuare gli strumenti idonei a veicolare in loro l'idea del dibattito filosofico. Si sono forniti loro degli appunti integrativi e sono stati invitati a consultare altri manuali di filosofia</p>

## MATEMATICA

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>  <u>MATEMATICA</u>	<p>Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche in forma grafica</p> <p>Confrontare e analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni.</p> <p>Individuare strategie appropriate per la soluzione dei problemi.</p> <p>Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni di tipo informatico.</p>
---	--

<p><b><u>CONOSCENZE o</u></b>  <b><u>CONTENUTI TRATTATI:</u></b>  <b><u>(anche attraverso UDA o</u></b>  <b><u>moduli)</u></b></p>	<p>Funzioni reali a variabile reale: funzioni polinomiali, razionali, circolari, esponenziali, logaritmiche.</p> <p>ANALISI: Teoria dei limiti e teoremi connessi, Limiti di forme indeterminate</p> <p>Funzioni continue e teoremi relativi, punti di discontinuità delle funzioni.</p> <p>Asintoti orizzontali, verticali, obliqui.</p> <p>Derivata, significato geometrico, regole di derivazione, alcuni significati fisici della derivata, calcolo differenziale e teoremi relativi, derivate successive.</p> <p>Studio del grafico di funzioni.</p> <p>Integrali indefiniti, primitiva di una funzione, metodi di integrazione delle funzioni.</p> <p>Integrazione mediante scomposizione o semplice trasformazione della funzione integranda. Integrazione delle funzioni razionali fratte. Integrazione per sostituzione.</p> <p>Integrazione per parti.</p> <p>Integrali definiti, funzione integrale, teorema della media integrale, teorema di Torricelli-Barrow (con dim.),</p> <p>Integrali impropri, calcolo e applicazione di aree e volumi.</p> <p>Analisi numerica: Approssimazione delle radici attraverso il metodo di bisezione.</p> <p>Approssimazione di un integrale definito. Integrali impropri* .</p> <p>Integrazione numerica* :  metodo dei rettangoli*, dei trapezi*.</p> <p>N.B. Le conoscenze programmate ma non ancora acquisite, alla data del presente documento, sono contrassegnate dall'asterisco</p>
<p><b><u>ABILITA':</u></b></p>	<p>Individuare le principali proprietà di una funzione.</p> <p>Comprendere il significato del concetto di limite. Individuare le forme di indeterminazione.</p> <p>Operare algebricamente con i limiti.</p> <p>Calcolare limiti di funzioni.</p> <p>Analizzare funzioni continue e discontinue.</p> <p>Classificare le discontinuità di una funzione. Comprendere il significato del concetto di derivata. Calcolare derivate di funzioni.</p> <p>Applicare i teoremi del calcolo differenziale.</p> <p>Studiare proprietà globali e locali di una funzione usando gli strumenti del calcolo differenziale.</p> <p>Risolvere problemi di massimo e di minimo. Determinare la primitiva di una funzione.</p>

	<p>Calcolare integrali indefiniti e definiti utilizzando i diversi metodi di integrazione.</p> <p>Calcolare aree e volumi.</p>
<b><u>METODOLOGIE:</u></b>	<p>Lezione interattiva supportata da sussidi audiovisivi o da schemi di spiegazione o mappe concettuali;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• concettualizzazione e formalizzazione degli aspetti teorici;</li> <li>• correzione, autocorrezione e autovalutazione;</li> <li>• approfondimento con video lezioni;</li> <li>• brainstorming;</li> <li>• problem solving</li> <li>• risoluzione di problemi e quesiti;</li> </ul>
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b>	<p>Sono state effettuate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verifiche formative in itinere, al fine di attivare eventuali interventi di recupero;</li> <li>• verifiche sommative, tese ad accertare il livello di formazione globale raggiunto dagli alunni. In particolare sono state utilizzate, come programmato, le seguenti tipologie di verifica:</li> <li>• prove non strutturate, semistrutturate e strutturate;</li> <li>• interventi spontanei nel corso della discussione o sollecitati;</li> </ul> <p>Durante la didattica a distanza, nel processo di valutazione formativa si è tenuto conto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• test a tempo, verifiche e prove scritte, consegnate tramite classi virtuali</li> <li>• colloqui attraverso piattaforme indicate precedentemente;</li> <li>• rilevazione della fattiva partecipazione alle lezioni;</li> <li>• partecipazione e coinvolgimento individuale;</li> <li>• puntualità nel rispetto delle scadenze;</li> <li>• della cura nello svolgimento degli esercizi .</li> </ul> <p>Per i test a risposta multipla, il punteggio è sommativo dei singoli punteggi 29 attribuiti agli item e viene riportato in una scala da 1 a x (il valore massimo può essere variabile in base alla prova somministrata); Per le prove con esercizi da svolgere e/o quesiti a risposta aperta, è stato stabilito per ogni esercizio o quesito un punteggio massimo. Le verifiche orali, sono state valutate secondo griglia adottata dal dipartimento.</p> <p>La valutazione finale è scaturita pertanto da più elementi e non si è ridotta alla semplice “media aritmetica”; è stata ottenuta e documentata concretamente attraverso prove diversificate per tipologia in base al raggiungimento degli obiettivi, prove che hanno messo in gioco operazioni relative ai diversi comportamenti cognitivi richiesti.</p>
<b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b>	<p>Durante gli incontri in DAD è stata utilizzata la Google Jamboard, il software di geometria dinamica Geogebra e app di messaggistica; è stata utilizzata la piattaforma classroom per l’assegnazione dei compiti e la relativa correzione che è</p>

	avvenuta sia contestualmente che attraverso la restituzione tramite Googleclassroom. Libro di testo: Massimo Bergamini; Graziella Barozzi Matematica. Blu 2.0 vol.5 con Tutor Zanichelli editore Libri di testo.
--	--

## FISICA

<p><b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></b></p> <p><b><u>FISICA</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulare ipotesi, sperimentare e/o interpretare leggi fisiche, proporre e utilizzare modelli e analogie.</li> <li>• Analizzare fenomeni fisici e applicazioni tecnologiche, riuscendo a individuare le grandezze fisiche caratterizzanti e a proporre relazioni quantitative tra esse.</li> <li>• Spiegare le più comuni applicazioni della fisica nel campo tecnologico, con la consapevolezza della reciproca influenza tra evoluzione tecnologica e ricerca scientifica.</li> <li>• Risolvere problemi utilizzando lo specifico linguaggio, il Sistema Internazionale delle unità di misura nonché il linguaggio algebrico e grafico.</li> <li>• Collocare le principali scoperte scientifiche e invenzioni tecniche nel loro contesto storico e sociale.</li> </ul>
--	---

<p><b><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></b></p> <p><b><u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></b></p>	<p>La carica elettrica e la legge di Coulomb-Il campo elettrico-Il potenziale elettrico-Fenomeni di elettrostatica- La corrente continua – Fenomeni magnetici fondamentali- Il campo magnetico- L'induzione elettromagnetica-Le equazione di Maxwell e le onde elettromagnetiche – La relatività dello spazio e del tempo- La relatività ristretta-La relatività generale*- la crisi della fisica classica *</p> <p>N.B. Le conoscenze programmate ma non ancora acquisite, alla data del presente documento, sono contrassegnate dall'asterisco</p>
<p><b><u>ABILITA':</u></b></p>	<p>Calcolare l'intensità di forze e di campi elettrici- Calcolare l'energia potenziale e il potenziale di un insieme di cariche-Studiare il moto di una carica in un campo elettrico –Calcolare l'intensità di corrente e la resistenza di un circuito-Calcolare la capacità di un insieme di condensatori- Calcolare la potenza elettrica dissipata in un circuito-Calcolare le intensità dei campi magnetici creati da fili, spire e solenoidi percorsi da corrente- Determinare la forza che un campo magnetico esercita su conduttori, percorsi da corrente e su cariche in moto-Determinare la traiettoria e le caratteristiche del moto di una carica in un campo magnetico- Calcolare la forza elettromotrice e le correnti indotte in un circuito elettrico- Calcolare la dilatazione dei tempi o la</p>

	<p>contrazione delle lunghezze. Applicare le equazioni delle trasformazioni di Lorentz nell'analisi di eventi relativistici</p>
<b><u>METODOLOGIE:</u></b>	<p>Lezione Lezione interattiva supportata da sussidi audiovisivi o da schemi di spiegazione o mappe concettuali;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• concettualizzazione e formalizzazione degli aspetti teorici;</li> <li>• correzione, autocorrezione e autovalutazione; •approfondimento con video lezioni;</li> <li>• brainstorming;</li> <li>• problem solving</li> <li>• risoluzione di problemi e quesiti;</li> </ul>
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b>	<p>Sono state effettuate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• verifiche formative in itinere, al fine di attivare eventuali interventi di recupero;</li> <li>• verifiche sommative, tese ad accertare il livello di formazione globale raggiunto dagli alunni. In particolare sono state utilizzate, come programmato, le seguenti tipologie di verifica:</li> <li>• prove non strutturate, semistrutturate e strutturate;</li> <li>• interventi spontanei nel corso della discussione o sollecitati;</li> </ul> <p>Durante la didattica a distanza, nel processo di valutazione formativa si è tenuto conto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• test a tempo, verifiche e prove scritte, consegnate tramite classi virtuali</li> <li>• colloqui attraverso piattaforme indicate precedentemente;</li> <li>• rilevazione della fattiva partecipazione alle lezioni;</li> <li>• partecipazione e coinvolgimento individuale;</li> <li>• puntualità nel rispetto delle scadenze;</li> <li>• della cura nello svolgimento degli esercizi .</li> </ul> <p>Per i test a risposta multipla, il punteggio è sommativo dei singoli punteggi 29 attribuiti agli item e viene riportato in una scala da 1 a x (il valore massimo può essere variabile in base alla prova somministrata); Per le prove con esercizi da svolgere e/o quesiti a risposta aperta, è stato stabilito per ogni esercizio o quesito un punteggio massimo. Le verifiche orali, sono state valutate secondo griglia adottata dal dipartimento. La valutazione finale è scaturita pertanto da più elementi e non si è ridotta alla semplice "media aritmetica"; è stata ottenuta e documentata concretamente attraverso prove diversificate per tipologia in base al raggiungimento degli obiettivi, prove che hanno messo in gioco operazioni relative ai diversi comportamenti cognitivi richiesti.</p>
<b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b>	<p>LIBRO DI TESTO: Ugo Amaldi 2°L'Amaldi per i licei scientifici.blu"  Onde Campo elettrico e magnetico  3°L'Amaldi per i licei scientifici.blu" Induzione e onde elettromagnetiche Relatività e quanti.  - Zanichelli.  CD-ROM della Zanichelli (magnetismo, elettromagnetismo, relatività)</p>

## INFORMATICA

<p><b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u></b>  <b><u>alla fine dell'anno per la</u></b>  <b><u>disciplina:</u></b></p> <p><b>INFORMATICA</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper classificare e modellare problemi mediante automi a stati finiti</li> <li>- saper riconoscere le caratteristiche, componenti ed utilizzo di una rete di calcolatori</li> <li>- saper realizzare semplici pagine web</li> </ul>
<p><b><u>CONOSCENZE</u></b>  <b><u>CONTENUTI TRATTATI:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concetto di sistema quale astrazione utile alla comprensione della realtà.</li> <li>- automa a stati finiti e automi accettori</li> <li>- le reti di computer</li> <li>- collegamenti fisici e logici</li> <li>- mezzi di trasmissione fisici e non fisici</li> <li>- tipologie e topologie di rete</li> <li>- apparati di rete</li> <li>- protocolli e livelli architetturali</li> <li>- il modello ISO/OSI</li> <li>- strategie di commutazione: circuito, messaggio e pacchetto</li> <li>- il World Wide Web e tipologie di siti web</li> <li>- modelli di interazione nel Web</li> <li>- la pila di protocolli TCP/IP</li> <li>- il protocollo CSMA/CD e Token Ring</li> <li>- il controllo del flusso del frame: tecnica Stop and Wait, sliding window</li> </ul>
<p><b><u>ABILITÀ:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper classificare sistemi reali</li> <li>- Comprendere le modalità di gestione hardware e software di una rete</li> <li>- Comprendere e analizzare le differenze tecnico-operative dei vari strumenti hardware legati all'implementazione di una rete</li> </ul>
<p><b><u>METODOLOGIE:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lezione frontale e dialogata</li> <li>- esercitazioni individuali e/o collettive su temi affrontati nella lezione frontale</li> <li>- problem solving</li> <li>- brainstorming e dialogo</li> </ul>
<p><b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- verifiche scritte semistrutturate</li> </ul>
<p><b><u>TESTI E MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informatica APP 3 (quinto anno)</li> <li>- Autori: Piero Gallo, Pasquale Sirsi</li> <li>- Casa Editrice: Minerva scuola</li> </ul>

## SCIENZE

<p><b><u>COMPETENZE</u></b>  <b><u>RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></b></p> <p><b><u>SCIENZE</u></b></p>	<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>
--	--

<p><b><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></b></p> <p><b><u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gli idrocarburi</li> <li>- I derivati degli idrocarburi</li> <li>- I polimeri artificiali</li> <li>- Le biomolecole</li> <li>- La bioenergetica: la fotosintesi clorofilliana e il metabolismo del glucosio</li> <li>- La genetica dei virus e dei batteri</li> <li>- La genetica degli eucarioti</li> <li>- Il DNA ricombinante</li> <li>- Le applicazioni delle biotecnologie</li> <li>- Composizione e struttura dell'atmosfera</li> <li>- Il bilancio radiativo</li> <li>- L'inquinamento atmosferico</li> </ul>
<p><b><u>ABILITA':</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>progettare:</b> utilizzare le conoscenze apprese per definire strategie di azione e verificare i risultati raggiunti;</li> <li>- <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;</li> <li>- <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;</li> <li>- <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;</li> <li>- <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;</li> <li>- <b>collaborare e partecipare:</b> interagire in gruppo,</li> </ul>

	<p>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>
<p><b><u>METODOLOGIE:</u></b></p>	<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>In presenza, ho 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> <p>A partire dal mese di novembre 2020, nell'ambito della DAD, sono state utilizzate le seguenti modalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- piattaforma di e-learning Google Classroom (assegnazione e restituzione compiti, condivisione di Powerpoint, materiale fornito a supporto dello studio, audio lezioni, videolezioni);</li> <li>-videoconferenze con Google Meet.</li> </ul>
<p><b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b></p>	<p>Nella valutazione mi sono avvalsa dei seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>conoscenze:</b> in termini di <i>acquisizione, comprensione, organizzazione, elaborazione, utilizzazione</i> dei contenuti studiati;</li> </ul>



	<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 ho affiancato alle interrogazioni orali, 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 e ad accrescere la capacità di autovalutazione degli alunni</p> <p>Durante il periodo della didattica a distanza sono state effettuate prove di verifica orali in videoconferenza e prove scritte, corrette e restituite agli studenti attraverso la piattaforma Google Classroom.</p>
<p><b><u>TESTI e MATERIALI/STRUMENTI ADOTTATI:</u></b></p>	<p><b>Curtis, Barnes, Schnek, Massarini, Posca – Il nuovo invito alla biologia.blu: Dal carbonio alle biotecnologie con interactive e-book e Biology in English – Zanichelli</b></p> <p><b>Antonio Varaldo: SCIENZE PER LA TERRA-Conoscere, capire, abitare il Pianeta-LINX</b></p> <p>-Utilizzo della LIM e del laboratorio scientifico  - Durante la DAD: utilizzo della piattaforma di e-learning Google Classroom  -Videoconferenze tramite Google Meet.</p>

## DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

<p><b>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine</b></p>	<p>Saper inquadrare gli artisti e le opere studiate nel loro specifico contesto storico.</p>
<p><b>dell'anno per la disciplina:</b></p>	<p>Saper leggere le opere utilizzando la terminologia appropriata.</p>

	<p>Essere in grado di riconoscere gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni i materiali e le tecniche utilizzate delle opere studiate.</p> <p>Maturare la consapevolezza del grande valore culturale del patrimonio artistico del nostro Paese.</p>
<p><b>CONOSCENZE o CONTENUTI</b></p> <p><b>TRATTATI:</b></p> <p><b>(anche attraverso UDA o moduli)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Barocco</li> <li>- Rococo</li> <li>- Neoclassicismo</li> <li>- Romanticismo</li> <li>- Realismo</li> <li>- Architettura del ferro</li> <li>- Impressionismo</li> <li>- Postimpressionismo</li> <li>- Simbolismo</li> <li>- Secessionismo</li> <li>- Art Nouveau</li> <li>- Espressionismo</li> <li>- Cubismo</li> <li>- Futurismo</li> <li>- Astrattismo</li> <li>- Dadaismo</li> </ul> <p>Nota: Nello specifico si fa riferimento al programma svolto. Si presume di concludere il percorso con le seguenti UDA Surrealismo, Metafisica, e Architettura razionale/ organica e funzionale.</p>
<p><b>ABILITA':</b></p>	<p>Saper inserire la produzione artistica e architettonica nel suo contesto storico/ culturale.</p> <p>Saper riconoscere ed individuare le caratteristiche dei singoli movimenti artistici con particolare attenzione ai temi, ai soggetti alle tecniche attraverso le diverse opere studiate.</p>
<p><b>METODOLOGIE:</b></p>	<p>E' stata utilizzata una metodologia di tipo induttivo: dalla lettura dell'opera d'arte dal punto di vista estetico, si è passati all'aspetto stilistico e alla comparazione con stili appartenenti ad altre epoche storiche, considerando in ultimo il contesto socio-culturale in cui l'opera è stata prodotta.</p>
<p><b>CRITERI DI</b></p>	

<b>VALUTAZIONE:</b>	Un'attenta e sistematica verifica del processo di apprendimento e degli obiettivi raggiunti è stata effettuata in itinere con verifiche orali. La valutazione ha tenuto conto dei seguenti parametri: l'allievo deve sapere rilevare nell'opera d'arte aspetti e componenti nei diversi campi del sapere, deve evidenziare il contesto socio-culturale entro il quale l'opera si è formata anche in rapporto alla committenza.
<b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</b>	<p><b>Testo adottato:</b> Invito all'Arte Edizione Azzurra - 4 vol. Dal Barocco all'Impressionismo. Autori: C.Bertelli M. Pavesi L. Tosi. Casa Editrice Bruno Mondadori Pearson.</p> <p>Vol.5 Dal Postimpressionismo a Oggi. Autori: C.Bertelli, P.Campiglio, S. Fontana, G. Mazzalama, M. Tavola, S. Vacca, U. Vitali. Casa Editrice Bruno Mondadori Pearson.</p> <p><b>Materiali:</b> Testi, Audiovisivi, Schede predisposte per la lettura delle opere studiate.</p>

## SCIENZE MOTORIE

<b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></b>  <b><u>SCIENZE MOTORIE</u></b>	<p>Conoscono tempi e ritmi dell'attività motoria, riconoscendo i propri limiti e potenzialità.</p> <p>Rielaborano il linguaggio espressivo adattandolo a contesti diversi.</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 il funzionamento degli apparati deputati al movimento.</p> <p>Conoscere il proprio corpo, la sua funzionalità e le capacità condizionali;</p> <p>Riconoscere la differenza tra movimento funzionale ed espressivo.</p> <p>Conoscere il sistema delle capacità motorie coordinative, che sottendono la prestazione motoria e sportiva.</p> <p>Conoscere gli aspetti essenziali della terminologia, regolamento e tecnica degli sport;</p>
--	---

	<p>Conoscere i principi fondamentali di prevenzione ed attuazione della sicurezza personale in palestra e negli spazi aperti.</p> <p>Conoscere gli elementi fondamentali del primo soccorso e della corretta alimentazione.</p>
<p><b><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></b></p> <p><b><u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></b></p>	<p>Conoscenza della terminologia essenziale della disciplina.</p> <p>Conoscenza delle norme di comportamento e di sicurezza che disciplinano l'uso degli impianti e lo svolgimento delle attività motorie e sportive.</p> <p>Conoscenza degli aspetti teorici relativi a: igiene, prevenzione infortuni, tutela della salute, primo soccorso.</p> <p>La pallavolo: cenni storici la teoria delle tecniche di base il regolamento. video sulla pallavolo e pptx tecnico.</p> <p>Test a risposta multipla</p> <p>Pptx sul calcio a5</p> <p>Esercitazioni a distanza di stretching e pilates con l'ausilio di immagini e filmati su YouTube</p> <p>Il sistema muscolare in generale</p> <p>Pptx su stili corretti di vita</p> <p>Pptx sull'alimentazione</p> <p>Gli adattamenti dell'allenamento al regime di sedentarietà, esercitazione con l'ausilio della sedia.</p> <p>Preparazione di un pptx su una disciplina sportiva non convenzionale e a carattere locale e tradizionale.</p>
<p><b><u>ABILITA':</u></b></p>	<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>Problem solving.</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>
<p><b><u>METODOLOGIE:</u></b></p>	<p>L'aspetto metodologico e l'organizzazione dell'attività didattica hanno rispettato i criteri della consequenzialità del metodo globale, analitico-percettivo e globale arricchito e della progressività e gradualità del carico di lavoro. In particolare nelle attività più tecnico-sportive sono state create diverse situazioni di Circuit training al fine di favorire un ampliamento del proprio bagaglio motorio (tecnico) e un miglioramento delle proprie capacità.</p> <p>Per l'approfondimento degli argomenti teorici sono state svolte lezioni frontali con supporto della LIM e della didattica a distanza, Meet, Youtube, materiale cartaceo.</p>
<p><b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b></p>	<p>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. Dette prove, sono state supportate da una valutazione di tipo soggettiva derivante dall'osservazione continua, dell'insegnante stesso, sul processo di apprendimento al fine di verificare: impegno,</p>

	partecipazione, interesse, motivazione, autonomia, progressione o difficoltà di apprendimento, stato di salute.
<b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b>	Power Point Filmati su You Tube Incontri su meet Lezioni su meet Esercitazioni a distanza Testo consigliato. In movimento.

## DIRITTO ED ECONOMIA

<p><b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></b></p> <p><b><u>DIRITTO</u></b></p>	<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>
<p><b><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></b></p>	<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>- Laicità dello Stato (artt. 7-8-19)</li> <li>- Condizione giuridica dello straniero (art. 10)</li> <li>- Ripudio della guerra e limitazioni alla sovranità (art. 11)</li> <li>- Simboli dello Stato italiano (art. 12)</li> </ul> </li> <li>4. I diritti e i doveri dei cittadini:</li> </ol>

	<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 e gli organi di controllo costituzionale: Presidente della Repubblica e Corte costituzionale.</p> <p>6. Gli enti locali: Regioni, Province e Comuni.</p> <p>7. La Costituzione ai tempi del Covid 19: tra libertà limitate e diritti tutelati.</p> <p>8. Unione Europea ed Organismi Internazionali.</p>
<p><b><u>ABILITA':</u></b></p>	<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> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <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>
<p><b><u>METODOLOGIE:</u></b></p>	<p>La metodologia utilizzata si è basata su un tipo di approccio eclettico che si è adattato alle esigenze degli alunni e ha riguardato, a seconda delle esigenze, lezioni frontali, elaborazioni di mappe concettuali, presentazioni in power point, uso di audio-visivi e di materiale multimediale, in particolare durante la DAD.</p>
<p><b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b></p>	<p>La valutazione è stata effettuata sia attraverso prove orali, che tramite la somministrazione di verifiche scritte (prove strutturate, quesiti a risposta multipla, ecc.).</p> <p>Per la valutazione si è tenuto conto, oltre che del livello tassonomico raggiunto dall'alunno nel corso attività di verifica, anche dei seguenti parametri:</p> <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>
<p><b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b></p>	<p>Libro di testo: Educazione Civica di F. Faenza - Zanichelli</p> <p>Materiali digitali forniti dal docente, articoli di giornale e mappe riepilogative.</p>

## 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 indispensabili per la progettazione e costruzione dell'itinerario didattico.
- **In itinere:** verifica del percorso cognitivo dello studente, valida 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 P.T.O.F., 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	ABILITA'	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**

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 DAD e DID;
- b) interazione durante le attività di DAD sincrona e asincrona;
- c) puntualità nelle consegne/verifiche;
- d) valutazione dei contenuti e delle abilità rilevati nelle suddette consegne/verifiche scritte e orali.

## **8.3 CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEI 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 che ne sia meritevole, nello scrutinio finale di ciascuno degli ultimi tre anni della scuola secondaria superiore, un apposito punteggio per l'andamento degli studi, denominato "credito scolastico", sulla base delle bande di oscillazione vincolate alla media matematica dei voti, che viene calcolata sulla base dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale. Il Consiglio di classe ha deciso di attribuire 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.

### 8.3 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

Si fa riferimento alla seguente griglia, allegata all'ordinanza ministeriale n.53 del 03/03/2021

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.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
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	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
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	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
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	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

## **8.4 ELABORATO RELATIVO ALLE DISCIPLINE DI INDIRIZZO: definizione dei criteri per la formulazione, l'assegnazione, la trasmissione a ciascun candidato e la restituzione.**

(Art. 18, comma 1, lettera a - O.M. n.53 del 03/03/2021)

Criteri di formulazione ed assegnazione:

- le discipline coinvolte sono quelle caratterizzanti il Liceo Scientifico, oggetto della seconda prova scritta dell'Esame di Stato (eliminata per l'emergenza COVID-19), dunque Matematica e Fisica;
- l'elaborato può avvalersi, in una prospettiva multidisciplinare, degli apporti di altre discipline o competenze individuali presenti nel curriculum dello studente, e dell'esperienza di PCTO svolta durante il percorso di studi;
- l'argomento è assegnato a ciascun candidato dal Consiglio di classe, tenendo conto del percorso personale, su indicazione dei docenti delle discipline caratterizzanti, entro il 30 aprile 2021;
- il Consiglio provvede altresì all'indicazione, tra tutti i membri designati per far parte delle sottocommissioni, di docenti di riferimento per l'elaborato, a ciascuno dei quali è assegnato un gruppo di studenti.

Criteri di trasmissione a ciascun candidato e restituzione:

- indicazione del quesito a ciascun candidato previa individuazione di un format comune per l'invio;
- utilizzo della posta elettronica istituzionale del docente e dello studente con attestazione di ricevuta;
- invio, da parte dello studente, dell'elaborato svolto al docente di riferimento e alla casella di posta elettronica istituzionale della scuola entro il 31 maggio 2021;
- raccolta in una cartella, da parte del docente delle discipline di indirizzo, di tutti gli elaborati per la consegna successiva al Presidente della Commissione d'esame.

Si riporta, come allegato n°2, l'elenco degli argomenti assegnati dal Consiglio di classe su proposta del docente delle discipline di indirizzo, prof.ssa Montrone:

## **8.5 ELENCO DEI TESTI PER LO SVOLGIMENTO DELLA SECONDA FASE DEL COLLOQUIO**

(Art. 18, comma 1, lettera b - O.M. n.53 del 03/03/2021)

**Si riportano di seguito i testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Lingua e letteratura italiana durante il quinto anno, selezionati dalla prof.ssa Sgarra:**

### **G. CARDUCCI**

- da *Rime nuove*: **Pianto antico**

### **G. VERGA**

- da *Vita dei campi*: **Rosso Malpelo**
- da *I Malavoglia*: **I Malavoglia e la dimensione economica**
- da *Mastro-don Gesualdo*: **La morte di Mastro don Gesualdo**

### **G. D'ANNUNZIO**

- da *Le vergini delle rocce*: Il programma politico del superuomo
- da *Il piacere*: Una fantasia “in bianco maggiore”
- dal *Alcyone*: La pioggia nel pineto
- da *Le Laudi*: Un inno alla macchina e al capitalismo industriale

#### G. PASCOLI

- da *Myrica*: Lavandare
- la prosa de *Il fanciullino*

#### F.T. MARINETTI

- Manifesto del futurismo

#### GUIDO GOZZANO

- da *I colloqui*: La signorina Felicita

#### L. PIRANDELLO

- da *L'Umorismo*: Un'arte che scompone il reale
- da *Novelle per un anno*: Ciaula scopre la luna
- da *Il fu Mattia Pascal*: Lo <<strappo nel cielo di carta>> e la <<lanterninosofia>>
- dai *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*: <<Viva la macchina che meccanizza la vita>>
- da *Uno nessuno centomila*: Nessun nome

#### I. SVEVO

- da *Una vita*: Le ali del gabbiano
- da *Senilità*: Il ritratto dell'inetto
- da *La coscienza di Zeno*: La morte del padre

#### G. UNGARETTI

- da *L'allegria*: Il porto sepolto, Fratelli, Veglia, I fiumi, San Martino del Carso, Mattina, Soldati
- da *Il dolore*: Non gridate più

#### S. QUASIMODO

- da *Acque e terre*: Ed è subito sera
- da *Giorno dopo giorno*: Alle fronde dei salici

#### U. SABA

- dal *Canzoniere*: A mia moglie, la capra, Trieste, Amai.

#### E. MONTALE

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

#### P. LEVI

- da *Se questo è un uomo*: L'arrivo nel lager

#### C. PAVESE

- da *Lavorare stanca*: Lo steddazzu
- dai *Dialoghi con Leucò*: Le streghe

#### P.P. PASOLINI

- da Scritti corsari: Contro la televisione (Pierpaolo Pasolini, "Corriere della Sera", 9 dicembre 1973)
- da *Lettere Luterane*: I ragazzi sono conformisti due volte (15 maggio 1975)

#### **DANTE ALIGHIERI**

- dalla *Commedia, Paradiso*: canti **I** (vv. 70-99), **III** (vv. 46-87), **XI** (vv. 55-87), **XII** (45-87), **XV** (97-135), **XXXIII**(vv. 1-39, 133-145)

Andria, 15 maggio 2021

## **I docenti componenti il Consiglio di Classe**

Prof. Sabino Mennuni

Prof.ssa Vincenza Sgarra

Prof.ssa Daniela Maggiulli

Prof.ssa Antoniarosa Valerio

Prof.ssa Sabina Montrone

Prof. Alberto Sollecito

Prof.ssa Antonietta Buonvino

Prof.ssa Nunzia Mazzilli

Prof. Giovanni Pistillo

Prof.ssa Rossella Riccarda Cannone