



**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "A. M. MAFFUCCI" con sezioni associate**

**Istituto Tecnico Agrario Istituto Tecnico Economico Liceo Artistico Liceo Scientifico**

**☎ 0827 1949129 Presidenza 0827 1949121 Fax 0827 1949122**

**[www.istitutosuperioremaffucci.it](http://www.istitutosuperioremaffucci.it) – [avis008001@istruzione.it](mailto:avis008001@istruzione.it) –**

**[avis008001@pec.istruzione.it](mailto:avis008001@pec.istruzione.it)**

**C.F.: 82000690642 – C.M.: AVIS008001**

**83045 CALITRI (Avellino)**



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE - "A.M.MAFFUCCI"-CALITRI  
Prot. 0000973 del 30/05/2020  
04 (Entrata)

## **LICEO SCIENTIFICO CALITRI**



# **ESAME DI STATO**

## **Anno scolastico 2019/2020**

### **Classe V - Sezione A**

# **Documento del Consiglio di Classe**

(ART 5. DPR 323/98 O.M. 205/2019)

## **INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

<b>BREVE STORIA DELL'ISTITUTO</b>	Pag. 1
<b>QUADRO ORARIO DEL LICEO SCIENTIFICO</b>	Pag. 3
<b>PRESENTAZIONE DELLA CLASSE</b>	Pag. 4
<b>DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE</b>	Pag. 4
<b>PROFILO DELLA CLASSE</b>	Pag. 5
<b>VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO</b>	Pag. 7
<b>NODI CONCETTUALI INTERDISCIPLINARI</b>	Pag. 9
<b>PERCORSI di CITTADINANZA E COSTITUZIONE</b>	Pag. 10
<b>PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (ASL)</b>	Pag. 10
<b>SVOLGIMENTO SIMULAZIONI MINISTERIALI</b>	Pag. 10
<b>ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL' OFFERTA FORMATIVA</b>	Pag. 13
<b>SCHEDE INFORMATIVE SULLE SINGOLE DISCIPLINE</b>	Pag. 14
<b>DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE</b>	Pag. 28
<b>FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE</b>	Pag. 29

## ALLE ORIGINI DEL MAFFUCCI DI CALITRI

L'Istituto d'Istruzione Secondaria "A.M. Maffucci" nasce dalla fusione, avvenuta per legge nel 1998, delle tre Scuole Superiori di Calitri: l'Istituto Tecnico Commerciale "A.M. Maffucci" dal quale prende il nome, l'Istituto d'Arte "Salvatore Scoca" e il Liceo Scientifico "Leonardo da Vinci". A questi tre indirizzi se ne è aggiunto un quarto a partire dall'anno scolastico 2017/18: l'Istituto Tecnico Agrario.

Il Liceo Scientifico venne istituito, come sezione staccata del Liceo Scientifico "P. Mancini" di Avellino: nell'ottobre 1961 in alcune stanze di un appartamento di Via Marconi, nei pressi dell'edificio scolastico di Via Francesco Tedesco, 17 alunni "pionieri" costituirono la prima classe del Liceo di Calitri, con insegnanti in parte del posto, in parte forestieri, e la preside, la prof.ssa Costanza Convenevole di Avellino, ex docente di Scienze Naturali.

L'Istituto Tecnico Commerciale era invece nato come scuola privata, ed ottenne quasi subito la statizzazione (D.P.R. n. 1884 del 3/9/1953); sei anni dopo venne istituito, per interessamento dell'onorevole Scoca, anche l'Istituto Statale d'Arte applicato alla ceramica, (che venne poi intitolato allo stesso Scoca), e dal 1968 furono aggiunti gli indirizzi del legno, dei merletti e dei ricami.

L'Istituto Agrario, indirizzo istituito da soli due anni, rappresenta attualmente uno dei percorsi di studi che potrebbe non solo favorire un rapido inserimento nel mondo del lavoro, ma che potrebbe anche offrire un contributo vitale al ripopolamento e allo sviluppo delle aree interne

Sebbene siano nati come realtà distinte e in tempi diversi, gli indirizzi dell'Istituto appartengono ad un unico disegno politico: l'avanzamento culturale e sociale delle giovani generazioni, disegno voluto ardentemente da Calitri nel secondo dopoguerra e realizzato dal suo illustre figlio, Salvatore Scoca, in quell'epoca Ministro e Avvocato Generale dello Stato. Il tutto si compì, infatti, in circa dieci anni, e ai giovani della comunità calitrana, ma anche di quelle del circondario, fu data la possibilità di accedere a una varietà di Studi che, allora, solo la città era in grado di offrire. Ne beneficiarono gli studenti delle famiglie contadine ed artigiane, i quali, altrimenti, non avrebbero avuto altro futuro che quello, spesso povero, dei loro genitori.

Molti di quei ragazzi oggi costituiscono il nerbo della società locale e dirigono a diversi livelli i processi economici e civili del territorio che circonda Calitri, sia in provincia di Avellino che in provincia di Potenza. La gran parte degli attuali docenti dell'IIS "A.M. Maffucci", ad esempio, ha cominciato i suoi studi proprio nelle nostre tre Scuole. Se, poi, allarghiamo lo sguardo al contesto nazionale, troviamo alcuni dei nostri studenti in vari posti di prestigio dell'Amministrazione dello Stato, nelle Università, negli Ospedali e nelle Imprese e non ci sorprende constatare che molti di essi si sono fatti strada anche a livello internazionale. Ciò ha dato lustro alla nostra tradizione didattica, la cui fama supera i confini locali.

Le tre Scuole all'inizio ebbero dal Comune solo i locali e i banchi. Tuttavia, con l'interessamento degli amministratori comunali e provinciali esse ben presto presero a dotarsi delle suppellettili e delle apparecchiature occorrenti. L'Edificio Scolastico di via F. Tedesco ospitò l'I.T.C., mentre l'Istituto d'Arte conservava la sua collocazione nella parte antica del paese, in un edificio originariamente destinato alla Scuola dell'infanzia; il Liceo Scientifico venne ospitato in un palazzo in Via Pittoli quando l'appartamento di Via Marconi cominciò a non essere più adeguato al crescente numero degli alunni. Trascorsero circa vent'anni prima che il Liceo Scientifico e l'Istituto Tecnico Commerciale trovassero l'attuale collocazione, rispettivamente nella zona delle Paludi di Pittoli, e in quella del Convento, nel 1985. Non si può non apprezzare la capacità di spazio di cui esse oggi godono senza ricordare le peripezie dei decenni precedenti, dovute alla carenza di edifici scolastici e aggravate dal terremoto dell'80, che rese inagibile l'edificio di Via Francesco Tedesco. E fu proprio in conseguenza del terremoto che venne costruito, come dono degli Stati Uniti al Popolo Italiano, l'ampio Edificio che ospita il Liceo Scientifico e da pochi anni l'Istituto d'Arte. Se il pensiero va indietro, allora è

opportuno soffermarsi sui Presidi e sui Docenti che tutti questi avvenimenti hanno vissuto spesso con apprensione, sul personale di Segreteria e sui collaboratori scolastici che li hanno coadiuvati. Tutti insieme hanno contribuito a tracciare la linea evolutiva che conduce oggi a quell'ambiente sereno che colpisce chiunque metta piede nelle nostre Scuole.

Dall'anno scolastico 2010/2011 è entrata in vigore la riforma Gelmini, in applicazione della legge del 30 ottobre 2008 n.169; nella nostra scuola l'Istituto d'Arte si è trasformato in Liceo Artistico indirizzo Design, l'Istituto Tecnico IGEA in Istituto Tecnico Economico indirizzo Amministrazione Finanza e Marketing, il Liceo Scientifico PNI (Piano Nazionale Informatica) in Liceo Scientifico indirizzo tradizionale. Sono stati adottati nuovi regolamenti, in un'operazione di riordino sono state ridefinite le materie d'insegnamento e ne sono nate delle nuove (esemplare è l'istituzione della Geostoria, nata dalla fusione di Geografia e Storia al primo biennio), in linea con l'enfatizzazione della riforma stessa, come è chiaro dalle parole pubblicate dallo stesso Ministero: *“una scuola nuova al passo con i tempi, in cui si privilegia la qualità dell'insegnamento rispetto alla quantità del carico orario e all'eccessivo numero di materie, come raccomandato dall'OCSE”*, parole che facevano presagire quello che poi è accaduto, cioè diminuzione delle ore di insegnamento, contrazioni, e in particolare le mancate assunzioni di tanti insegnanti precari. A questa ultima conseguenza si è provveduto, mentre ancora ci si chiedeva quali fossero i vantaggi della prima riforma, con una seconda riforma, quella attualmente in vigore, della cosiddetta “Buona Scuola”, voluta dal Ministro Giannini.

Tra nuove situazioni e nuove problematiche, il nostro Istituto nonostante tutto continua a mantenere un altissimo livello, e a dirlo non siamo noi che ci lavoriamo con il massimo impegno, ma quanto emerge dall'indagine EDUSCOPIO della Fondazione Agnelli, che si basa sui risultati conseguiti dai nostri alunni agli Esami di Stato e soprattutto all'Università. I dati si possono consultare sul sito [www.eduscopio.it](http://www.eduscopio.it); visitandolo, si scoprirà che il “Maffucci” è una scuola d'eccellenza.

## IL LICEO SCIENTIFICO

Come abbiamo detto, con il **DPR N.89 del 15/03/2010 si dà vita ai nuovi Licei** (*Regolamento recante revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei a norma dell'art.64, comma 4, del decreto legge 25 giugno 2008, n.112, convertito con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n.133*).

In merito al **Liceo scientifico** “riformato” esso indica le seguenti caratteristiche di carattere generale:

*“Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale”* (DPR N.89/15/03/2010 art. 8 comma 1).

Inoltre, il DPR, nei **RISULTATI DI APPRENDIMENTO DEI DISTINTI PERCORSI LICEALI**, per il Liceo scientifico, dichiara:

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

*aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico- storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;*

*saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;*

*comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;*

*saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;*

*aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;*

*essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;*

*saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.*

### INSEGNAMENTI E QUADRI ORARIO

PIANO DEGLI STUDI  LICEO SCIENTIFICO	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI OBBLIGATORI PER TUTTI GLI STUDENTI	ORARIO ANNUALE				
Lingua e letteratura italiana	132	132	132	132	132
Lingua e cultura latina	99	99	99	99	99
Lingua e cultura straniera (inglese)	66	66	66	66	66
Geo-Storia	99	99	66	66	66
Storia			66	66	66
Filosofia			99	99	99
Matematica (con informatica al primo biennio)	165	165	132	132	132
Fisica	66	66	99	99	99
Scienze naturali (chim., biol., della terra)	66	66	99	99	99
Disegno e storia dell'arte	66	66	66	66	66
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
Religione cattolica o Attività alternative	33	33	33	33	33
	891	891	990	990	990
	27 ORE/SETT.		30 ORE/SETT		

**PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

**COORDINATRICE:** prof.ssa Concetta Cerreta

**DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
ALFONSO NANNARIELLO	IRC	SÌ	SÌ	SÌ
ROSA GALGANO	Italiano	SI'	SÌ	SÌ
ROSA GALGANO	Latino	SÌ	SÌ	SÌ
MAURIZIO CIANCI	Storia	SI'	SÌ	SÌ
MAURIZIO CIANCI	Filosofia	SI'	SÌ	SÌ
CONCETTA CERRETA	Inglese	SÌ	SÌ	SÌ
MARGHERITA D'ANGOLA	Matematica	SÌ	SÌ	SÌ
MARGHERITA D'ANGOLA	Fisica	SI'	SI'	SÌ
VINCENZA REMOLLINO	Scienze naturali, chimiche, biologiche e della terra	NO	NO	SÌ
ANTONIO METALLO	Disegno e Storia dell'Arte	SÌ	SÌ	SÌ
GERARDO PANDISCIA	Scienze Motorie	SÌ	SÌ	SÌ

### COMPOSIZIONE DELLA CLASSE NEL TRIENNIO

ANNO SCOLASTICO	TOTALE ALUNNI	RIPETENTI	TRASFERITI AD ALTRA SCUOLA
3° anno 2017/18	15	/	/
4° anno 2018/19	14	/	/
5° anno 2019/20	14	/	/

### NUMERO ALUNNI CON DEBITO FORMATIVO NEL SECONDO BIENNIO

ANNO SCOLASTICO	DEBITO	DISCIPLINA	DEBITO	DISCIPLINA
3° anno 2017/18	/			
4° anno 2018/19	/			

### PROFILO DELLA CLASSE

<b>Presentazione della classe</b>	<p>La classe VA è composta da 14 alunni, 6 femmine e 8 maschi, provenienti da Aquilonia, Bisaccia, Calitri e Pescopagano. Una studentessa è arrivata nella classe all'inizio del terzo anno scolastico 2016/2017, in seguito a trasferimento della sua famiglia dal Venezuela; tutti gli altri hanno iniziato il loro percorso formativo nell'anno scolastico 2015/2016. Nel corso degli anni di permanenza nel liceo, gli alunni hanno costruito solidi legami di amicizia. Superando le difficoltà oggettive del trasporto, gli alunni sono stati in grado di incontrarsi e relazionarsi anche al di fuori della realtà scolastica. Ciò non toglie che la scuola per loro sia stata il luogo di principale incontro. Durante i cinque anni di liceo trascorsi insieme, essi hanno imparato a rispettarci, a scambiarsi opinioni, punti di vista ed esperienze riguardanti anche la loro vita extrascolastica. Pur nella diversità delle relazioni nate al suo interno, nella sua globalità la classe risulta compatta ed unita. Inoltre la classe ha mostrato in diverse occasioni di aver acquisito una buona capacità organizzativa nella distribuzione di ruoli e funzioni sia in occasioni di attività ed eventi prettamente didattici sia nella gestione di attività ed impegni extrascolastici.</p>
<b>Interesse e impegno</b>	<p>La relazione didattica-educativa è stata caratterizzata dal rispetto reciproco e dal dialogo, favorendo così la costruzione di un clima di lavoro sereno.</p>

	<p>Naturalmente l'interesse e l'impegno risultano diversificati per alunni e per discipline: quasi tutti gli studenti sono stati costanti nell'impegno, alcuni hanno manifestato una vivace curiosità intellettuale, soprattutto nei confronti di taluni argomenti; altri hanno mostrato un interesse e un impegno più evidenti per alcune aree disciplinari, meno evidenti per altre; soltanto raramente qualcuno si è mostrato poco partecipe alla costruzione del percorso formativo.</p>
<p><b>Disponibilità all'approfondimento personale</b></p>	<p>Buona parte della classe ha dimostrato disponibilità all'approfondimento di diversi contenuti disciplinari; pochi si sono attenuti ad uno studio prevalentemente manualistico, approfondendo in modo autonomo solo su richiesta dell'insegnante.</p>
<p><b>Disciplina e Frequenza</b></p>	<p>Gli alunni hanno avuto un comportamento corretto ed educato sia tra di loro che con gli insegnanti, in un clima di reciproco rispetto. Oltre all'osservanza delle regole fondamentali per la convivenza civile, buona parte di essi si è distinta in alcuni momenti particolari sia per il senso di responsabilità sia per un atteggiamento di disponibilità verso gli altri. Generalmente la frequenza delle lezioni è stata regolare.</p>
<p><b>Articolazione della classe in livelli di conoscenze, abilità e competenze</b></p>	<p>Per quanto riguarda i livelli di conoscenze, abilità e competenze, la classe si presenta articolata nel seguente modo: un gruppo di alunni ha raggiunto un livello accettabile di preparazione, ossia conosce i contenuti disciplinari e sa orientarsi rispetto ai contenuti proposti con l'aiuto dell'insegnante; presenta un'organizzazione logico-linguistica semplice, ma sostanzialmente corretta. Pochi alunni, nonostante l'impegno dimostrato, presentano difficoltà in qualche disciplina, di area scientifica o di area umanistica.</p> <p>Un secondo gruppo di alunni conosce i contenuti disciplinari e si orienta in modo autonomo, ricorrendo ad una organizzazione logico-linguistica coerente e abbastanza precisa.</p> <p>Infine un terzo gruppo è costituito da alunni che hanno conseguito un livello anche ottimo di preparazione, evidenziando conoscenza dei contenuti disciplinari e autonomia nel metodo di studio. Essi hanno fatto emergere capacità di rielaborare i contenuti in modo autonomo e personale, ricorrendo ad una organizzazione logico-linguistica fluida, rigorosa e articolata, raggiungendo, in alcune discipline, risultati ottimi o anche eccellenti.</p>

<p><b>Partecipazione alle attività della scuola</b></p>	<p>Il percorso scolastico nel quinquennio (e in particolare modo nel corso del secondo biennio e del trimestre del quinto anno) è stato arricchito con proposte culturali provenienti dal territorio ed integrato dalla ricca offerta di attività aggiuntive dell'istituto. La Scuola ha, infatti, offerto innumerevoli occasioni di confronto e rapporto con il territorio: sia con la progettazione dei percorsi di alternanza scuola-lavoro, sia con i progetti inerenti l'offerta formativa dell'istituto.</p> <p>Tali attività hanno permesso agli alunni di migliorare la socializzazione e di ampliare le conoscenze attraverso esperienze di rilievo culturale. Gli alunni hanno partecipato, come gruppo classe o individualmente, e secondo attitudini e bisogni formativi soggettivi, a progetti incentrati sull'approfondimento di tematiche culturali. Tali attività hanno rappresentato un'occasione di arricchimento culturale e personale, diversificati secondo le proprie attitudini e l'impegno profuso, e hanno contribuito all'acquisizione di un senso di cittadinanza consapevole e partecipativa.</p>
---	---

<p><b>METODOLOGIE DIDATTICHE</b>  <b>VERIFICA E VALUTAZIONE</b>  <b>INTERVENTI DI RECUPERO E POTENZIAMENTO</b></p>	
<p><b>Metodologie</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni frontali e dialogate</li> <li>• Esercitazioni guidate e autonome</li> <li>• Lezioni multimediali</li> <li>• Problem solving</li> <li>• Lavori di ricerca individuale e di gruppo</li> <li>• Attività laboratoriale</li> </ul>
<p><b>Tipologia di verifiche</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produzione di testi</li> <li>• Traduzioni</li> <li>• Interrogazioni</li> <li>• Colloqui</li> <li>• Risoluzione di problemi</li> <li>• Prove strutturate o semi-strutturate</li> </ul>

<p align="center"><b>Strumenti di misurazione</b></p>	<p>Ogni docente, in base alle indicazioni assunte in dipartimento, ha esplicitato agli alunni i criteri di valutazione adottati a seconda della tipologia di verifica.</p> <p>A causa della chiusura della scuola dai primi di marzo, quest'anno non sono state effettuate le simulazioni delle prove ministeriali.</p>
<p align="center"><b>Interventi di recupero e potenziamento</b></p>	<p>Attività di recupero e potenziamento hanno accompagnato lo svolgimento dei programmi curriculari già durante il primo trimestre; quest'anno, a causa dello sconvolgimento della normale routine scolastica, che prevedeva un determinato numero di ore anche pomeridiane nelle discipline in cui gli studenti presentavano carenze e/o difficoltà, non si è potuto dedicare ad esse lo spazio temporale che di solito occupano alla fine del primo trimestre/quadrimestre. Ciò non toglie che, anche durante le lezioni a distanza i ragazzi siano stati sostenuti ed incoraggiati a colmare le lacune conoscitive più evidenti.</p>

<p align="center"><b>Criteri per l'attribuzione del voto di condotta e del credito</b></p>	
	<p align="center"><b>INDICATORI</b></p>
<p align="center"><b>Voto di comportamento</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comportamento</li> <li>• Frequenza</li> <li>• Partecipazione</li> </ul> <p>(Per la declinazione completa degli indicatori si rinvia alla tabella analitica approvata dal collegio dei docenti e inserita nel PTOF d'istituto)</p>
<p align="center"><b>Credito</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• valutazione del grado di preparazione complessiva, raggiunto da ciascun alunno nell'anno scolastico in corso, con riguardo al profitto (media dei voti);</li> <li>• assiduità della frequenza scolastica;</li> <li>• interesse e impegno nella partecipazione attiva al dialogo educativo;</li> <li>• partecipazione alle attività complementari ed integrative;</li> <li>• andamento degli anni scolastici precedenti e presenza di eventuali debiti formativi;</li> <li>• eventuali crediti formativi coerenti con l'indirizzo di studi frequentato debitamente documentati con attestazioni rilasciate da Enti, Associazioni, Istituzioni, dalle quali risulti una breve descrizione dell'esperienza fatta.</li> </ul>

## NODI CONCETTUALI INTERDISCIPLINARI

### Contenuti

- 1. Trasformazioni sociali ed economiche tra '800 e '900: l'industrializzazione**
- 2. Crollo delle certezze e relativismo nel primo '900**
- 3. Il rapporto uomo-natura nella storia**
- 4. Progresso tecnologico e problemi contemporanei dell'esistenza umana**

### PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

<b>«Cittadinanza e Costituzione»</b>	<b>e</b>	<b>Il D. lvo 62/2017 introduce nell'Esame di Stato le "attività svolte nell'ambito di Cittadinanza e Costituzione". Le conoscenze e competenze acquisite in tali attività sono da accettarsi nel colloquio orale. L' O. M. 10 del 16/052020, la più recente, ribadisce un consolidato orientamento pedagogico e normativo del Miur, in ossequio del quale, nell'ambito dell'insegnamento di Storia/Filosofia, nel corrente anno scolastico, per le classi VA-VB , sono stati affrontati taluni moduli tematici, secondo la descrizione di seguito fornita.</b>
<b>Percorsi/Progetti/Attività</b>		



Altro	La classe ha partecipato alla fiera interregionale di Calitri e alle giornate di OPEN DAY dell'istituto. Nel corso delle manifestazioni gli alunni hanno svolto il ruolo di divulgatori scientifici attraverso la dimostrazione pratica di quanto imparato nell'attività svolta con "Scienza Viva"
-------	--

## **PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (EX ASL)**

<b>Parametri</b>	<b>Descrizione</b>
PON ASL: viaggio a Edimburgo	Titolo del Progetto : Youth Internships Bando 9901 del 20/04/2018 - FSE - Potenziamento dei percorsi di alternanza scuola-lavoro - Seconda edizione, a cui hanno partecipato 6 allievi della classe V A da 30/08/2019 al 10/09/2019 presso ELA English Language Academy Edinburgh, per la durata: di 90 ore.
Esperienza/e	Il progetto, per gli studenti e le studentesse delle classi III, IV, V del Liceo Scientifico e del Liceo Artistico, intende perseguire la qualità, l'ampliamento e il potenziamento dell'offerta curricolare, migliorare l'aderenza al mercato del lavoro, innovare i sistemi d'insegnamento e di formazione (le cosiddette soft skills, le qualità e gli atteggiamenti individuali, le abilità sociali, comunicative e gestionali, complementari alle hard skills, le capacità tecniche e di amministrazione relative a una professione), favorire la riduzione dei divari territoriali e promuovere nelle nostra scuola esperienze innovative che mettano i ragazzi a confronto con realtà del mondo del lavoro.
Prodotto/i conseguito/i	Gli allievi, già in possesso della certificazione B1, hanno potenziato le proprie abilità linguistiche in una situazione di comunicazione lavorativa reale. Più in generale, hanno potuto vivere nuove situazioni culturali, potenziando il senso di appartenenza ad una comunità umana oggettivamente plurale per tradizioni storiche, linguistiche e culturali.

## Svolgimento delle Simulazioni Ministeriali e Prove Invalsi

A causa della chiusura della scuola per ottemperanza ai decreti del Presidente del Consiglio emanati per contenere la pandemia corona virus, che si sono succeduti a partire dai primi giorni di marzo, nessuna delle due tipologie è stata svolta, anche se i docenti si erano attivati per preparare gli studenti alle prove con le necessarie esercitazioni.

## ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO

Tipologia	Evento
Progetti Manifestazioni culturali Incontri con esperti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Partecipazione alle Olimpiadi della Fisica</li> <li>• Partecipazione alle Olimpiadi della Matematica</li> <li>• Partecipazione alla Giornata della Memoria, con la visione del film “Il fotografo di Mauthausen”</li> <li>• Partecipazione al convegno <i>“Istruzione di qualità e parità di genereatrici della Nuova Carta dei Diritti della Bambina. Goals e target per uno sviluppo sostenibile”</i>;</li> <li>• Partecipazione al progetto “Sapere Aude”;</li> <li>• Partecipazione al completamento del progetto per l’accesso alla certificazione europea per la lingua inglese e relativo esame B1 e B2.</li> <li>• Partecipazione all’incontro <i>“La notte di Leonardo”</i> e all’ <i>“Open Day”</i> relativo all’orientamento in entrata.</li> <li>• Partecipazione al corso per l’uso della calcolatrice scientifica non programmabile tenuto dal Prof. Carlo Petitto</li> <li>• Partecipazione alla conferenza tenuta dal Dr. Vittorio Palmieri, Dirigente Medico presso gli ospedali Monaldi e Cotugno di Napoli sul tema: <i>La Medicina e la Ricerca: Presente e Futuro tra l’Utile e l’Etico.</i></li> </ul>
Orientamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Università degli Studi Federico II di Napoli (Monte Sant’Angelo)</li> <li>• Università degli Studi di Salerno</li> </ul>

## SCHEDE INFORMATIVE SULLE SINGOLE DISCIPLINE

### LINGUA E LETTERATURA ITALIANA PROF. SSA ROSA GALGANO

**COMPETENZE**  
**RAGGIUNTE alla fine**  
**dell'anno per la disciplina:**

- Essere in grado di individuare lo specifico di un testo letterario e del sistema comunicativo letterario
  - Essere in grado di cogliere lo spessore storico e culturale della lingua italiana, nel confronto con le lingue classiche e moderne
  - Essere in grado di interpretare i testi attraverso l'analisi del messaggio, dell'ideologia e dei temi in essi operanti
  - Essere in grado di stabilire le necessarie correlazioni tra i contesti socioculturali e le particolari determinazioni di un testo letterario
  - Essere in grado di leggere autonomamente diversi tipi di testi in relazione ai propri interessi e/o scopi di studio, inquadrandoli correttamente nel contesto culturale e stilistico di appartenenza;
  - Essere in grado di istituire possibili raffronti, sul piano dei differenti codici ed in una prospettiva storica, con altri sistemi comunicativi, non verbali e multimediali;
  - Essere in grado di valorizzare la dimensione emotiva e affettiva nel dialogo con l'opera, trasformandola in opportunità di conoscenza di sé e orientamento/arricchimento critico
- I livelli di competenza acquisita si diversificano: un gruppo di alunni si attesta sul livello base; un secondo gruppo sul livello intermedio; un gruppo molto ristretto sul livello avanzato.

**CONTENUTI TRATTATI:**

- Il XIX secolo: dal Romanticismo al Positivismo
- La crisi delle certezze dell'uomo tra '800 e '900

<b><u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La crisi dell'individuo nella società borghese e la nascita dell'antieroe</li> <li>• Il nuovo ruolo dell'intellettuale: distaccato “umorista” che registra il caos nel quale egli stesso è immerso</li> <li>• La figura dell'eroe filosofo, estraniato, che guarda dal di fuori la miseria della commedia umana</li> <li>• Le forme nuove della poesia e il ruolo del poeta</li> </ul>
<b><u>ABILITÀ:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper organizzare l'esposizione orale in situazioni comunicative diverse con terminologia specifica e appropriata, secondo corretti criteri di pertinenza, coerenza e consequenzialità;</li> <li>• Saper produrre testi scritti di diverse tipologie e rispondenti a differenti funzioni, disponendo di adeguate tecniche compositive e sapendo padroneggiare anche il registro formale e i linguaggi specifici;</li> <li>• Saper procedere ad un'analisi precisa delle strutture linguistiche, nella consapevolezza della lingua come sistema, come codice in evoluzione storica e culturale;</li> <li>• Saper riconoscere e analizzare un testo letterario, individuando i codici formali che lo determinano e lo collocano in un preciso contesto storico-culturale, il genere letterario di riferimento, gli elementi di novità, trasformazione e originalità, tematica e stilistica, promossi dai singoli autori;</li> </ul>
<b><u>METODOLOGIE:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni frontali</li> <li>• Letture, analisi e commento dei testi letterari</li> <li>• Approfondimenti tematici , anche di carattere interdisciplinare, svolti autonomamente dagli alunni e poi esposti in classe</li> <li>• Correzione delle verifiche con analisi degli errori e indicazioni relative alle strategie di scrittura</li> <li>• Lezioni dialogate e di confronto su temi letterari e non</li> <li>• Le lezioni a distanza si sono svolte con Skype e con posta elettronica per consegna e restituzione degli elaborati corretti.</li> </ul>
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b>	Utilizzo delle griglie approntate in sede dipartimentale e collegiale
<b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al Cuore della Letteratura di R. Carnero e G. Iannaccone Giunti TVP Editori volumi456</li> <li>• Dante, Divina Commedia, <i>Paradiso</i></li> <li>• Lim</li> <li>• Visione di filmati</li> </ul>

**TESTI OGGETTO DI STUDIO IN LETTERATURA ITALIANA - CLASSE V sez. A**

**A.S. 2019/2020**

**prof.ssa Rosa GALGANO**

**G. LEOPARDI:** L'INFINITO (dai Canti)  
ALLA LUNA (Dai Canti)

**A. MANZONI:** IL CINQUE MAGGIO (da Odi)

**G. CARDUCCI:** PIANTO ANTICO (da Rime nuove)

**G. VERGA:** ROSSO MALPELO (da Vita dei campi)

IL COMMiato DEFINITIVO DI 'NTONI (da I Malavoglia)

**G. PASCOLI:** L'ETERNO FANCIULLO CHE E 'IN NOI (da Il Fanciullino)  
X AGOSTO (Myricae)

**G. D'ANNUNZIO:** IL RITRATTO DELL'ESTETA (da Il Piacere)  
LA PIOGGIA NEL PINETO (da Alcyone)

**I. SVEVO:** LA PREFAZIONE E IL PREAMBOLO (da La coscienza di Zeno)  
"La VITA ATTUALE E 'INQUINATA ALLE RADICI" da ( La coscienza di Zeno)

**L. PIRANDELLO:** IL TRENO HA FISCHATO (da Novelle per un anno)  
MIA MOGLIE E IL MIO NASO (Da Uno, nessuno e centomila)

**G. UNGARETTI:** IL PORTO SEPOLTO (da Il porto sepolto)  
I FIUMI (da Il porto sepolto)

**E. MONTALE:** SPESSO IL MALE DI VIVERE HO INCONTRATO (da Ossi di seppia)

**S. QUASIMODO:** UOMO DEL MIO TEMPO (Da Giorno dopo giorno)

**LINGUA E CULTURA LATINA**  
**PROF.SSA ROSA GALGANO**

<p><b><u>COMPETENZE</u></b> <b><u>RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• riconoscere le caratteristiche formali e stilistiche di autori e generi;</li> <li>• inquadrare un testo nell'opera dell'autore;</li> <li>• collocare un testo nel contesto storico-culturale</li> <li>• conoscere e collegare testi e autori latini nella trama generale della storia letteraria;</li> <li>• individuare, attraverso i testi, i tratti più significativi del mondo romano (aspetti religiosi, politici, morali ed estetici)</li> <li>• possedere le strategie di traduzione utilizzando una metodologia rigorosa e solida;</li> <li>• interpretare e tradurre un testo in forma italiana appropriata e corretta;</li> </ul> <p>I livelli di competenza acquisita si diversificano: un gruppo di alunni si attesta sul livello base; un secondo gruppo sul livello intermedio; un gruppo molto ristretto sul livello avanzato.</p>
<p><b><u>CONTENUTI TRATTATI:</u></b> <b><u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'età giulio-claudia</li> <li>• L'età flavia</li> <li>• Il principato per adozione e il secolo d'oro dell'impero</li> </ul>
<p><b><u>ABILITÀ:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper organizzare l'esposizione orale in situazioni comunicative diverse con terminologia specifica e appropriata, secondo corretti criteri di pertinenza, coerenza e consequenzialità;</li> <li>• Saper produrre testi scritti di diverse tipologie e rispondenti a differenti funzioni, disponendo di adeguate tecniche compositive e sapendo padroneggiare anche il registro formale e i linguaggi specifici;</li> <li>• Saper procedere ad un'analisi precisa delle strutture linguistiche, nella consapevolezza della lingua come sistema, come codice in evoluzione storica e culturale;</li> <li>• Saper riconoscere e analizzare un testo letterario, individuando i codici formali che lo determinano e lo collocano in un preciso contesto storico-culturale, il genere letterario di riferimento, gli</li> </ul>

	elementi di novità, trasformazione e originalità, tematica e stilistica, promossi dai singoli autori;
<b><u>METODOLOGIE:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni frontali</li> <li>• Letture, analisi e commento dei testi letterari</li> <li>• Approfondimenti tematici , anche di carattere interdisciplinare, svolti autonomamente dagli alunni e poi esposti in classe</li> <li>• Correzione delle verifiche con analisi degli errori e indicazioni relative alle strategie di scrittura</li> <li>• Lezioni dialogate e di confronto su temi letterari e non</li> <li>• Le lezioni a distanza si sono svolte con Skype e con posta elettronica per consegna e restituzione degli elaborati corretti.</li> </ul>
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b>	Utilizzo delle griglie approntate in sede dipartimentale e collegiale
<b><u>TESTI e MATERIALI/ STRUMENTI ADOTTATI:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Narrant 3 di A. Diotti S. Dossi F. Sigonaracci, SEI</li> <li>• Lim</li> <li>• Visione di filmati</li> </ul>

**LINGUA E CULTURA STRANIERA INGLESE  
PROF.SSA CONCETTA CERRETA**

<b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leggere, comprendere e interpretare testi letterari di vario genere, dimostrando consapevolezza della storicità della letteratura.</li> <li>• Esporre i contenuti di quanto ascoltato o letto padroneggiando il lessico specifico, e utilizzando gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per l'interazione comunicativa.</li> <li>• Produrre testi orali e scritti di livello fino al B2 della lingua straniera, che commentino brani letterari.</li> <li>• Esporre oralmente e scrivere testi per esprimere le proprie opinioni.</li> <li>• Percepire l'importanza della letteratura nella formazione personale.</li> </ul> <p>Quasi tutti gli studenti, avendo partecipato alle lezioni ed essendosi impegnati a casa con costanza, oggi riescono a</p>
---	--

	<p>dimostrare almeno sufficienti competenze nelle attività di comprensione e produzione, alcuni sono molto bravi anche ad operare confronti e/o attualizzare i temi di volta in volta affrontati.</p>
<p><b><u>CONTENUTI TRATTATI:</u></b> <b><u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La rivoluzione industriale, reazione ad essa attraverso la lettura di brani tratti da poeti e scrittori del periodo pre-romantico e romantico: Blake il profeta visionario, Wordsworth e il tema della natura, Coleridge e il tema del soprannaturale e dell'offesa dell'uomo alla natura, P.B.Shelley e la fede nella forza vitale della poesia, Mary Shelley ed il primo romanzo fantascientifico, John Keats e il suo amore per la Bellezza dell'arte e dello spirito, il romanzo storico di Walter Scott .</li> <li>• L'Età Vittoriana, il compromesso vittoriano, il romanzo sociale di Dickens, la pubblicazione a puntate, Charlotte Bronte ed il tema dell'emancipazione femminile in Jane Eyre.</li> <li>• L'Estetismo da Walter Pater, teorico, ad Oscar Wilde e la sua prefazione al Ritratto di Dorian Gray, la figura del Dandy e quella del Bohemien.</li> <li>• L'epoca moderna, crisi dei valori di tempo e spazio, influenza di Freud e Bergson il Modernismo: il romanzo sperimentale di J. Joyce e quello di Virginia Woolf, il flusso di coscienza, le epifanie di Joyce, letterato europeo, e i momenti dell'esistenza di Virginia Woolf.</li> <li>• I Poeti della Guerra.</li> <li>• Il romanzo distopico di Orwell.</li> </ul>
<p><b><u>ABILITÀ:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alcuni rispondono in modo adeguato sugli argomenti trattati solo se sollecitati nella conversazione dall'insegnante, altri hanno acquisito abilità di lettura e commento che consentono loro di conferire autonomamente ed in modo corretto sugli argomenti trattati, alcuni sviluppano il loro pensiero in modo anche critico e personale.</li> </ul>
<p><b><u>METODOLOGIE:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale</li> <li>• momenti di lavoro di gruppo</li> <li>• correzione collettiva e individuale <ul style="list-style-type: none"> <li>• varie verifiche di tipo formativo e verifiche sommative atte a migliorare le conoscenze dell'alunno e non solo a valutare.</li> <li>• Per la Didattica a Distanza ho utilizzato Skype per comunicare in modalità sincrona e Whatsapp per inviare copie di testi o altre notizie. Sulla mail ho ricevuto prove scritte, che ho corretto e restituito.</li> </ul> </li> </ul>

<u><b>CRITERI DI VALUTAZIONE:</b></u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valutazione oggettiva se riferita a test di reading e listening, soggettiva se riferita a testi prodotti individualmente e personalmente dagli studenti.</li> <li>• Test specificatamente linguistici: Multiple –choice questions, gapped tests, multiple matching</li> <li>• Test riferiti alla letteratura: text analysys, synopsis, comment.</li> </ul>
<u><b>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</b></u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro di testo</li> <li>• fotocopie di poco altro materiale da altri libri</li> <li>• la LIM per esercizi di ascolto e per la visione di film tratti da opere letterarie.</li> </ul>

<b>STORIA</b> <b>PROF. MAURIZIO CIANCI</b>	
<u><b>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</b></u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Saper ordinare e organizzare in quadri organici i contenuti storici</b></li> <li>• <b>Sapere elaborare modelli interpretativi di diverse situazioni storiche</b></li> <li>• <b>Saper fornire un giudizio critico su fenomeni e processi storici</b></li> <li>• <b>Saper interpretare la complessità del presente alla luce delle vicende che lo hanno preceduto</b></li> </ul> <p><b>I livelli di competenza acquisita si diversificano: un gruppo di alunni si attesta sul livello base; un secondo gruppo sul livello intermedio; un gruppo molto ristretto sul livello avanzato.</b></p>
<u><b>CONTENUTI TRATTATI:</b></u> <u><b>(anche attraverso UDA o moduli)</b></u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Il L'Europa e l'Italia del 1848</b></li> <li>• <b>Il processo di unificazione dell'Italia e della Germania</b></li> <li>• <b>L'Italia liberale</b></li> <li>• <b>La Grande Guerra e la Rivoluzione russa</b></li> <li>• <b>I Totalitarismi del Novecento</b></li> <li>• <b>La Seconda Guerra Mondiale</b></li> <li>• <b>Percorsi Storiografici: K. Marx- F. Engels, <i>Il Manifesto del partito comunista</i></b></li> </ul>
<u><b>ABILITÀ:</b></u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Saper usare concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti storico-culturali;</b></li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper padroneggiare gli strumenti concettuali elaborati dalla storiografia per individuare e descrivere continuità e mutamento (rivoluzione, restaurazione, congiuntura, transizione);</li> <li>• Saper contestualizzare e interpretare documenti e fonti storiche diverse;</li> <li>• Saper cogliere cause, implicazioni, interrelazioni tra eventi e processi storici;</li> </ul>
<b><u>METODOLOGIE:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni frontali</li> <li>• Letture, analisi e commento dei testi storiografici</li> <li>• Approfondimenti tematici, anche di carattere interdisciplinare</li> <li>• Lezioni dialogate e di confronto su temi storici</li> </ul>
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b>	Utilizzo delle griglie approntate in sede dipartimentale e collegiale
<b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuale in uso nei Licei</li> <li>• Lettura obbligatoria di uno dei seguenti testi: E. GENTILE, <i>Il fascismo in tre capitoli</i>, Laterza, Roma-Bari, 2009<sup>11</sup>; A. D'Orsi, <i>1917. L'anno della rivoluzione</i>, Laterza, Roma-Bari, 2016<sup>2</sup>.</li> <li>• Fotocopie fornite dall'insegnante</li> <li>• Lim</li> <li>• Visione di filmati</li> <li>• Per La DAD, si è utilizzato Skype per comunicare in modalità sincrona, mentre quella asincrona si è realizzata attraverso YouTube.</li> </ul>

<b>FILOSOFIA</b> <b>PROF. MAURIZIO CIANCI</b>	
<b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper esporre in quadri coerenti il pensiero di un autore o di una corrente filosofica</li> <li>• Saper ricostruire il percorso argomentativo sotteso ad una tesi filosofica</li> <li>• Saper operare valutazioni critiche fondate</li> </ul>

	I livelli di competenza acquisita si diversificano: un gruppo di alunni si attesta sul livello base; un secondo gruppo sul livello intermedio; un gruppo molto ristretto sul livello avanzato.
<b><u>CONTENUTI TRATTATI:</u></b> (anche attraverso UDA o moduli)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'Idealismo tedesco</li> <li>• La reazione all'Idealismo</li> <li>• I maestri del sospetto : Marx, Nietzsche, Freud.</li> </ul>
<b><u>ABILITÀ:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper analizzare e interpretare testi filosofici</li> <li>• Saper cogliere le idee fondamentali di un sistema filosofico</li> <li>• Saper individuare analogie e differenze tra concetti e sistemi filosofici diversi</li> </ul>
<b><u>METODOLOGIE:</u></b>	<p>Lezioni frontali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Letture, analisi e commento dei testi letterari</li> <li>• Approfondimenti tematici , anche di carattere interdisciplinare, svolti autonomamente dagli alunni e poi esposti in classe</li> <li>• Correzione delle verifiche con analisi degli errori e indicazioni relative alle strategie di scrittura</li> <li>• Lezioni dialogate e di confronto su temi letterari e non</li> </ul>
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b>	Utilizzo delle griglie approntate in sede dipartimentale e collegiale
<b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuale in uso nei Licei</li> <li>• Fotocopie fornite dall'insegnante</li> <li>• Lim</li> <li>• Visione di filmati</li> <li>• Per La DAD, si è utilizzato Skype per comunicare in modalità sincrona, mentre quella asincrona si è realizzata attraverso YouTube.</li> </ul>

<b>MATEMATICA</b> <b>PROF.SSA MARGHERITA D'ANGOLA</b>	
	<p>Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno saper:</p>

<p><b><u>COMPETENZE</u></b>  <b><u>RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizzare una situazione problematica</li> <li>• Individuare le informazioni necessarie per la risoluzione di un problema e saperle rappresentare ed elaborare in modo efficace</li> <li>• Analizzare e interpretare i risultati ottenuti nella risoluzione matematica di un problema</li> <li>• Individuare strategie appropriate e saperle applicare in contesti adeguati</li> <li>• Padroneggiare i concetti e i metodi propri dell'analisi</li> <li>• Padroneggiare attivamente i concetti e i metodi del calcolo algebrico e delle geometria analitica, del calcolo differenziale e del calcolo integrale</li> <li>• Sviluppare le capacità logico-deduttive e capacità di analisi e sintesi</li> </ul> <p>I livelli di competenze raggiunti risultano differenziati in misura adeguata alle capacità, alle attitudini e all'impegno di ciascun alunno.</p>
<p><b><u>CONTENUTI TRATTATI:</u></b>  <b><u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funzioni: proprietà e operazioni</li> <li>• Risoluzione grafica di equazioni e disequazioni</li> <li>• Concetto di limite. Verifica e calcolo</li> <li>• Concetto di funzione continua. Punti di discontinuità</li> <li>• Concetto di derivata. Significato geometrico e cinematico</li> <li>• Teoremi del calcolo integrale e loro interpretazione geometrica</li> <li>• Concetto di primitiva di una funzione</li> <li>• L'integrazione indefinita</li> <li>• L'integrazione definita e il calcolo delle aree</li> <li>• Trasformazioni nel piano</li> <li>• Rapporto aureo</li> <li>• Calcolo combinatorio e delle probabilità</li> </ul>
<p><b><u>ABILITÀ:</u></b></p>	<p>Alla fine del percorso di studi, lo studente dovrà essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare in modo corretto e consapevole procedure e metodi di calcolo</li> <li>• Esporre i contenuti e argomentare utilizzando un linguaggio formalizzato appropriato</li> <li>• Applicare tecniche e procedure dell'analisi matematica nella risoluzione di problemi di varia natura</li> <li>• Confrontare schematizzazioni matematiche diverse di uno stesso fenomeno o situazione</li> <li>• Eseguire con precisione le rappresentazioni geometriche e dei grafici</li> </ul>

<p><b><u>METODOLOGIE:</u></b></p>	<p>Per ogni nucleo tematico si sono alternate fasi di presentazione e di discussione del problema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione aperta sotto forma di dialogo-confronto</li> <li>• Lezione dialogata-partecipata finalizzata alla sistematizzazione</li> <li>• Discussioni collettive</li> <li>• Esercitazioni guidate in ordine di difficoltà crescente</li> <li>• Esercitazioni collettive e individuali</li> </ul> <p>Nello specifico con la <u>didattica a distanza</u>, è stata garantita la continuità nei percorsi di apprendimento, attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mail e/o comunicazioni massive tramite il registro elettronico-Argo, nella sezione Bacheca</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• creazione e condivisione del materiale con gli alunni attraverso il registro elettronico-Argo, nella sezione Bacheca</li> <li>• Esercizi assegnati da remoto, registrando l'attività sul registro elettronico-Argo, nella sezione Bacheca, con l'indicazione del relativo termine di consegna</li> <li>• Invio di materiale semplificato (mappe concettuali, power point, ecc.)</li> <li>• Descrizioni simboliche dei contenuti sviluppati (link video, videolezioni, power point, appunti, dimostrazioni, risoluzioni di esercizi, ecc.)</li> <li>• Visione e analisi di materiale multimediale anche in prospettiva della redazione dell'elaborato su disciplina di indirizzo</li> <li>• Feedback agli alunni del loro lavoro svolto tramite il registro elettronico-Argo, nella sezione Bacheca</li> </ul>
<p><b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo delle griglie approntate in sede dipartimentale e collegiale</li> </ul> <p>Inoltre ai fini della valutazione, si è tenuto conto del miglioramento avuto dallo studente rispetto ai livelli di partenza, del suo impegno, dell'<u>autonomia</u> raggiunta, del <u>metodo</u> acquisito, del grado di <u>responsabilità</u> raggiunto e di tutto quello che potesse contribuire a dare una giusta valutazione finale.</p>
<p><b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro di testo: La matematica a colori-BLU 3, 4 e 5- L.Sasso</li> <li>• Lavori di approfondimento</li> <li>• Strumenti multimediali</li> <li>• Uso di opere di consultazione generale</li> </ul>

**FISICA**  
**PROF.SSA MARGHERITA D'ANGOLA**

**COMPETENZE**  
**RAGGIUNTE alla fine**  
**dell'anno per la disciplina:**

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

- Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà individuando elementi significativi e relazioni di causa-effetto
- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche
- Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni a partire dall'esperienza
- Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali
- Comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero scientifico, anche in dimensione storica

I livelli di competenze raggiunti risultano differenziati in misura adeguata alle capacità, alle attitudini e all'impegno di ciascun alunno.

**CONTENUTI TRATTATI:**  
**(anche attraverso UDA o**  
**moduli)**

- Interpretazione fisica dei fenomeni elettrici
- Concetto di campo come superamento del concetto di azione a distanza
- Analogie e differenze tra campo elettrico e campo gravitazionale
- Flusso del campo elettrico e teorema di Gauss
- Potenziale e capacità elettrica
- Corrente elettrica e circuiti elettrici
- Conduzione nei liquidi
- Campo magnetico, analogie e differenze con il campo elettrico e gravitazionale
- L'induzione elettromagnetica e la corrente alternata
- Equazioni di Maxwell e corrente di spostamento
- Produzione e propagazione delle onde elettromagnetiche
- Le origini della meccanica quantistica e crisi della meccanica classica
- Fenomeni connessi alla teoria dei quanti
- Dualismo onda-corpuscolo

**ABILITÀ:**

Alla fine del percorso di studi, lo studente dovrà essere in grado di:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare in modo corretto e consapevole procedure e metodi di calcolo</li> <li>• Esporre i contenuti e argomentare utilizzando un linguaggio formalizzato appropriato</li> <li>• Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua soluzione</li> <li>• Spiegare il significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli</li> </ul>
<p><b><u>METODOLOGIE:</u></b></p>	<p>Per ogni nucleo tematico si sono alternate fasi di presentazione e di discussione del problema:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione aperta sotto forma di dialogo-confronto</li> <li>• Lezione dialogata-partecipata finalizzata alla sistematizzazione</li> <li>• Discussioni collettive</li> <li>• Esercitazioni guidate in ordine di difficoltà crescente</li> <li>• Esercitazioni collettive e di individuali</li> </ul> <p>Nello specifico con la <u>didattica a distanza</u>, è stata garantita la continuità nei percorsi di apprendimento, attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mail e/o comunicazioni massive tramite il registro elettronico-Argo, nella sezione Bacheca</li> <li>• creazione e condivisione del materiale con gli alunni attraverso il registro elettronico-Argo, nella sezione Bacheca</li> <li>• Esercizi assegnati da remoto, registrando l'attività sul registro elettronico-Argo, nella sezione Bacheca, con l'indicazione del relativo termine di consegna</li> <li>• Invio di materiale semplificato (mappe concettuali, power point, ecc.)</li> <li>• Descrizioni simboliche dei contenuti sviluppati (link video, videolezioni, power point, appunti, dimostrazioni, risoluzioni di esercizi, ecc.)</li> <li>• Visione e analisi di materiale multimediale anche in prospettiva della redazione dell'elaborato su disciplina di indirizzo</li> <li>• Feedback agli alunni del loro lavoro svolto tramite il registro elettronico-Argo, nella sezione Bacheca</li> </ul>
<p><b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo delle griglie approntate in sede dipartimentale e collegiale</li> </ul>

	Inoltre ai fini della valutazione, si è tenuto conto del miglioramento avuto dallo studente rispetto ai livelli di partenza, del suo impegno, dell' <u>autonomia</u> raggiunta, del <u>metodo</u> acquisito, del grado di <u>responsabilità</u> raggiunto e di tutto quello che potesse contribuire a dare una giusta valutazione finale.
<b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro di testo: L' Amaldi per i licei scientifici-BLU 3, 4 e 5-U.Amaldi</li> <li>• Lavori di approfondimento</li> <li>• Strumenti multimediali</li> <li>• Uso di opere di consultazione generale</li> </ul>

<b>SCIENZE NATURALI PROF.SSA VINCENZA REMOLLINO</b>	
<b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere ed utilizzare la terminologia specifica</li> <li>• Cogliere la relazione tra la struttura delle molecole organiche e la loro nomenclatura</li> <li>• Essere in grado di identificare le differenti ibridazioni del carbonio</li> <li>• Essere in grado di riconoscere e stabilire relazioni fra la presenza di particolari gruppi funzionali e la reattività delle molecole.</li> <li>• Essere in grado di identificare i composti organici a partire dai gruppi funzionali presenti.</li> <li>• Essere in grado di descrivere le principali caratteristiche delle più importanti classi di composti organici.</li> <li>• Essere in grado di analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia.</li> <li>• Essere in grado di riconoscere le conoscenze acquisite in situazioni di vita reale.</li> <li>• Essere in grado di comunicare in modo corretto conoscenze, abilità e risultati ottenuti utilizzando un linguaggio specifico.</li> </ul>

<p><b><u>CONTENUTI TRATTATI:</u></b>   <b><u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dal carbonio agli idrocarburi.</li> <li>• Composti organici e gruppi funzionali.</li> <li>• Polimeri naturali e di sintesi. La plastica: dal processo di produzione all'inquinamento ambientale.</li> <li>• L'isomeria e le proprietà di interesse biologico nei composti organici.</li> <li>• Biomolecole: struttura e funzione nei processi biologici e biochimici.</li> <li>• Metabolismo energetico dei viventi.</li> <li>• Le basi della Biochimica.</li> <li>• Elementi di ingegneria genetica.</li> </ul>
<p><b><u>ABILITÀ:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper rappresentare le formule di struttura, applicando le regole della nomenclatura IUPAC, e riconoscere i gruppi funzionali e le diverse classi di composti organici.</li> <li>• Saper riconoscere i principali meccanismi di reazione dei composti organici: addizione, sostituzione, eliminazione, condensazione.</li> <li>• Saper riconoscere le principali biomolecole e spiegare la relazione tra la loro struttura e le loro proprietà e funzioni biologiche.</li> <li>• Saper prendere in esame le vie metaboliche e distinguere le vie anaboliche e cataboliche; saper comprendere il bilancio energetico delle reazioni metaboliche associate alla sintesi o al consumo di ATP.</li> <li>• Saper identificare nei vari processi biologici/biochimici situazioni della realtà odierna, in relazione a temi di attualità.</li> </ul>
<p><b><u>METODOLOGIE:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni frontali.</li> <li>• Approfondimenti tematici svolti autonomamente dagli alunni e poi esposti in classe.</li> <li>• Lezione in power point, video di youtube e raieducational</li> <li>• videolezioni tramite Skype</li> <li>• Correzione delle verifiche con analisi degli errori.</li> </ul>
<p><b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b></p>	<p>Utilizzo delle griglie approntate in sede dipartimentale e collegiale.</p> <p>Durante la DaD le verifiche sono state fondamentalmente di carattere formativo e la valutazione si è basata sui seguenti criteri: metodologia didattica, assiduità e partecipazione, capacità di interazione e rispetto delle consegne</p>
<p><b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b></p>	<p>Testi in adozione:  PASSANANTI- SBRIZIOLO <b>CHIMICA AL CENTRO - 5° ANNO</b> TRAMONTANA  A.A.V.V. <b>LA NUOVA BIOLOGIA . Blu</b> ZANICHELLI</p>

## DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

### PROF. ANTONIO METALLO

<p><b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u></b> <b><u>alla fine dell'anno per la</u></b> <b><u>disciplina:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere la natura, i significati e i complessi valori storici, culturali ed estetici dell'opera d'arte; utilizzare un lessico adeguato e applicare autonomamente le conoscenze acquisite</li> </ul> <p><b>Disegno:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper leggere ed interpretare il disegno secondo le convenzioni grafiche e usarle correttamente;</li> <li>•</li> <li>• Eseguire elaborati di qualità grafica accettabile;</li> <li>•</li> <li>• Saper progettare particolari architettonici originali</li> </ul> <p>I livelli di competenza acquisita si diversificano: un gruppo di alunni si attesta sul livello medio; un gruppo di alunni si attesta sul livello avanzato.</p>
<p><b><u>CONTENUTI TRATTATI:</u></b> <b><u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></b></p>	<p><b>Disegno</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prospettiva accidentale di elementi architettonici e vedute architettoniche;</li> <li>• Prospettiva intuitiva di ambienti architettonici.</li> </ul> <p><b>Storia dell'Arte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il Settecento. Rococò-Neoclassicismo;</li> <li>• L'Ottocento: Il Romanticismo in Europa; Realismo ed impressionismo.</li> <li>• L'arte Italiana tra Risorgimento e unità nazionale;</li> <li>• Il postimpressionismo e l'Art Nouveau.</li> <li>• Espressionismo, Cubismo e Futurismo.</li> <li>• Architettura: il Razionalismo in Europa; architettura del periodo fascista.</li> </ul>
<p><b><u>ABILITÀ:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizzare ed elaborare dati e contenuti in modo logico-deduttivo, esposti con lessico appropriato ed arricchiti con approfondimenti critici e apporti personali.</li> </ul>
<p><b><u>METODOLOGIE:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esposizione con il metodo della lezione frontale .</li> <li>• Uso della lim e libri.</li> <li>• Sono stati utilizzati alternativamente momenti di produzione e fruizione, fornendo criteri regolativi di operatività e di lettura dell'immagine.</li> <li>• Gli studenti sono stati sempre invitati ad esprimere un giudizio personale sui significati e sulle qualità</li> </ul>

	<p>dell'opera.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le lezioni frontali sono state improntate sempre sulla pluridisciplinarietà.</li> <li>• Per la Didattica a Distanza ho utilizzato Skype per comunicare in modalità sincrona e per le verifiche.</li> </ul>
<b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b>	<p>La valutazione è stata effettuata attraverso: test; questionari; verifiche orali.</p> <p>Per la realizzazione della verifica sono state utilizzate prove di diversa natura che hanno consentito periodici e rapidi accertamenti del livello raggiunto dai singoli e dalla classe in ordine ai traguardi formativi generali e specifici sul piano della formazione delle capacità e su quello dei risultati conseguiti alla loro attivazione.</p> <p>I giudizi sono stati formulati non esclusivamente in base alle verifiche dell'andamento didattico ma anche facendo riferimento ai livelli di partenza , alle difficoltà incontrate , alle opportunità effettivamente fornite agli alunni. Tenendo presente tali criteri , la valutazione degli esiti dell'apprendimento ha tenuto conto , sul piano cognitivo, delle seguenti competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interesse, frequenza ed impegno.</li> <li>• Correttezza delle conoscenze.</li> <li>• Capacità di ipotesi, analisi, sintesi e critica.</li> <li>• Capacità di rielaborazione personale.</li> <li>• Capacità creative.</li> </ul>
<b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro di testo</li> <li>• Materiale fornito dal docente</li> <li>• LIM</li> </ul>



## SCHEDE INFORMATIVE SINGOLE DISCIPLINE

### SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE PROF. Gerardo PANDISCIA

COMPETENZE RAGGIUNTE ALLA FINE DELL'ANNO PER LA DISCIPLINA:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percezione di sé, completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive;</li> <li>• Utilizzare il movimento per migliorare la propria efficienza fisica;</li> <li>• Organizzare i dati esterocezionali, propriocettivi e padroneggiare le capacità coordinative,</li> <li>• Padroneggiare tecniche sportive relazionandosi correttamente con i compagni e gli avversari.</li> </ul>
CONTENUTI TRATTATI; (attraverso UDA)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'efficienza fisica e l'allenamento sportivo;</li> <li>• Le qualità motorie;</li> <li>• I giochi sportivi ( sport individuali e di squadra);</li> <li>• Educazione alimentare;</li> <li>• Il Doping,</li> <li>• Uso abuso e dipendenza: l'alcol, il tabacco e i loro effetti;</li> <li>• Le droghe e i loro effetti.</li> </ul>
ABILITÀ:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Svolgere l'attività motoria adeguandosi ai diversi contesti e realizzare in modo efficace l'azione richiesta;</li> <li>• Comprendere ed utilizzare la corretta terminologia tecnica.</li> </ul>
METODOLOGIE:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezioni pratiche con esercitazioni individuali, in coppia e in gruppo;</li> <li>• Discussione guidata;</li> </ul>
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Griglie approvate in sede dipartimentale e collegiale.
TESTI E MATERIALI/STRUMENTI ADOTTATI:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testo: Più Movimento Slim;</li> <li>• dispense varie;</li> <li>• Piccoli e grandi attrezzi;</li> <li>• Lim.</li> </ul>

**RELIGIONE CATTOLICA**  
**PROF. ALFONSO NANNARIELLO**

<p><b><u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gli allievi sanno accogliere e rispettare ogni identità culturale e religiosa e superare pregiudizi nei confronti delle altre religioni</li> <li>• Sono disponibili al confronto con diverse religioni e al dialogo interconfessionale.</li> <li>• Hanno raggiunto la consapevolezza che la correttezza dei rapporti umani e sociali deve essere fondata sul rispetto reciproco.</li> <li>• Sanno cogliere l'interconnessione dei contenuti della cultura religiosa con le discipline letterarie, umanistiche, storiche e filosofiche.</li> </ul>
<p><b><u>CONTENUTI TRATTATI:</u></b>  <b><u>(anche attraverso UDA o moduli)</u></b></p>	<p>LA SESSUALITÀ</p>
<p><b><u>ABILITÀ:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanno orientarsi nelle problematiche del dialogo educativo. Riescono a cogliere la portata dei problemi.</li> <li>• Rielaborano correttamente, cogliendo correlazioni tra più discipline.</li> <li>• Analizzano e valutano criticamente contenuti e procedure.</li> </ul>
<p><b><u>METODOLOGIE:</u></b></p>	<p>La metodologia applicata è stata improntata ad un dialogo aperto con la classe. Gli studenti sono stati coinvolti in un sistema attivo di apprendimento. In base all'argomento affrontato sono state utilizzate le seguenti metodologie: lezioni frontali, interattive e dialogate, brainstorming, problem solving, cooperative learning.</p>
<p><b><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></b></p>	<p>Si è tenuto conto dell'impegno scolastico di attenzione, di ascolto, della partecipazione e capacità creativa rispetto alle proposte fatte, nonché degli interventi spontanei degli studenti, interrogazioni orali e questionari.</p>
<p><b><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro di testo</li> <li>• Materiale fornito dal docente</li> <li>• LIM</li> </ul>

#### **IV - ALLEGATI**

- Copia del verbale dello scrutinio finale della classe
- Programmi svolti per disciplina
- Relazioni dei docenti
- Griglie di valutazione
- Copia progetti di Alternanza Scuola Lavoro .

#### **IL CONSIGLIO DI CLASSE**

Prof. Concetta Cerreta	firma _____
Prof. Maurizio Cianci	firma _____
Prof. Margherita D'Angola	firma _____
Prof. Rosa Galgano	firma _____
Prof. Antonio Metallo	firma _____
Prof. Alfonso Nannariello	firma _____
Prof. Gerardo Pandiscia	firma _____